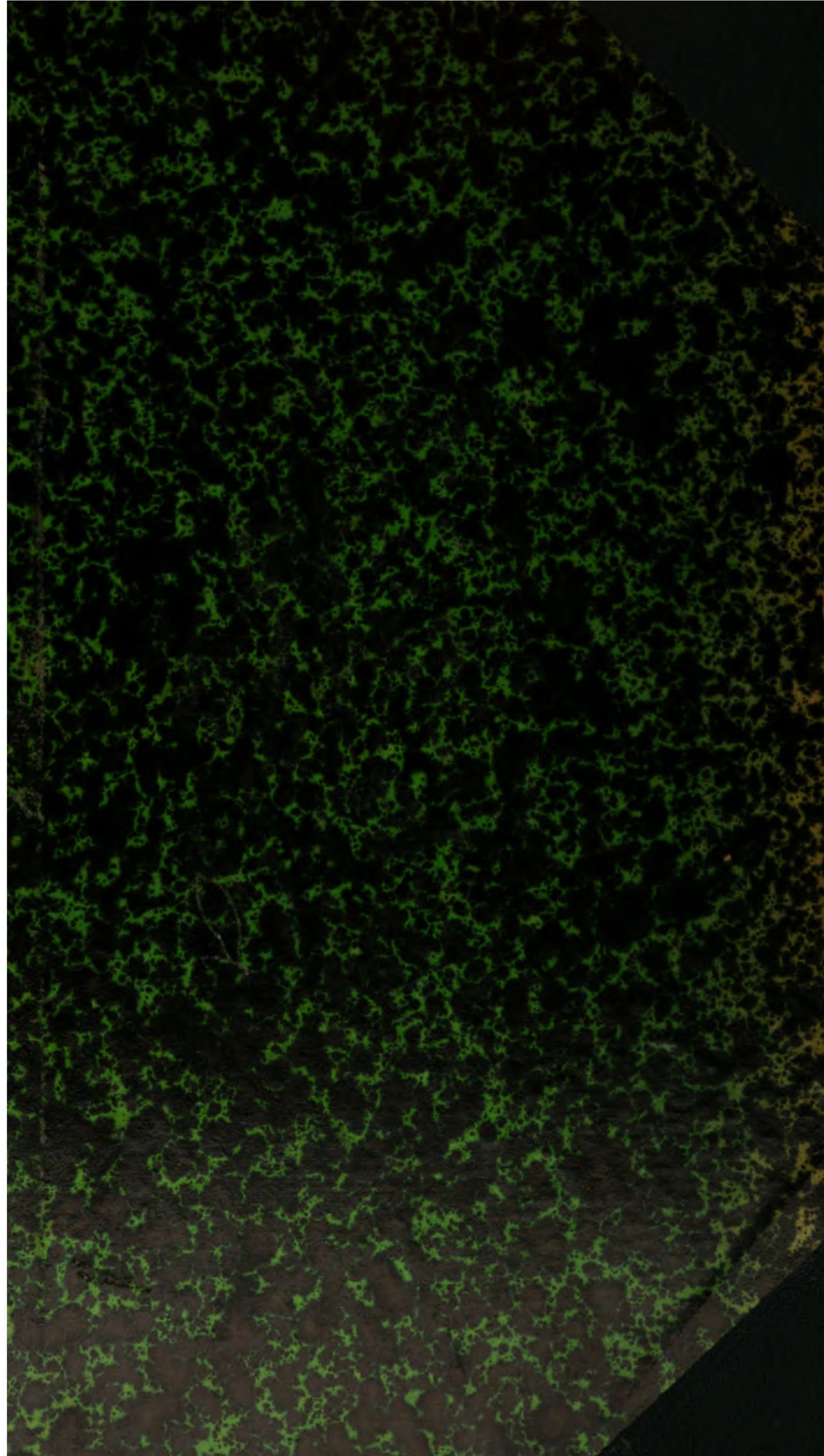


JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. BOKELMANN (BERLIN), DR. K. BRANDT (KRISTIANIA), DR. BUMM (BASEL) DR. CORTEJARENA (MADRID), DR. DONAT (LEIPZIG), DR. DOORMAN (LEIDEN), DR. FROMMEL (ERLANGEN), DR. GEBHARD (GREIFSWALD), DR. GESSNER (ERLANGEN), DR. GÖNNER (BASEL), DR. GRAEFE (HALLE A/S.), DR. V. HERFF (HALLE A/S.), DR. HERLITZKA (FLORENZ), DR. L. MEYER (KOPENHAGEN), DR. V. MÜLLER (ST. PETERSBURG), DR. MYNLIEFF (BREUKELEN), DR. NEUGEBAUER (WARSCHAU), DR. PESTALOZZA (FLORENZ), DR. V. ROSTHORN (PRAG), DR. C. RUGE (BERLIN), DR. STEFFECK (BERLIN), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. TEMESVÁRY (BUDAPEST), DR. VEIT (LEIDEN), DR. WALTHARD (BERN), DR. WIEDOW (FREIBURG I/BR.).

UND UNTER DER REDAKTION VON

PROF. DR. E. BUMM IN BASEL UND **PROF. DR. J. VEIT** IN LEIDEN

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. RICHARD FROMMEL
IN ERLANGEN.

XI. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1897.

WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1898.

Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

Inhalt.

I. Gynäkologie.

II. Geburtshilfe.

Sämmtliche Litteraturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1897 — zu beziehen.

I. Theil.

GYNÄKOLOGIE.

I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Untersuchungsmethoden etc.

Referent: Prof. Dr. Veit.

a) Lehrbücher und Unterrichtsmethoden.

1. Auvard, Praktisches Lehrbuch der Gynäkologie. Autorisirte deutsche Ausgabe nach der zweiten Auflage des Originals von R. Löwenhaupt. Leipzig, Barsdorf.
2. Chrobak, Ueber den Unterricht in der Frauenheilkunde. Berichte aus der zweiten geburtsh.-gyn. Klinik in Wien. Bd. I.
3. Doyen, E., Technique chirurgicale, Technique chirurgicale générale — Opérations gynécologiques. Avec la collaboration du Dr. G. Roussel et de M. A. Millot. Paris, Manne et Co.
4. Fritsch, H., Die Krankheiten der Frauen, für Aerzte und Studirende. 8. Aufl. Berlin, Wreden.
5. Galabin, A., A manual of midwifery. Ill. w. 271 engr. 4. ed. 8. London, Churchill.
6. Goffe, Methods of instruction in gynaecology. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 77.
7. Hart and Barbour, Manual of gynaecology. With 13 plts. and 381 woodc. 5. ed. 8. London, Johnston.
8. Hegar-Kaltenbach, Operative Gynäkologie mit Einschluss der gynäkologischen Untersuchungslehre. Vierte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Herausgegeben von Hegar unter Mitwirkung von Wiedow, Sonntag, Bulius. Stuttgart, F. Enke.
9. Jones, H., Macnaughton, Practical Manual of the diseases of women and uterine therapeutics, for students and practitioners. 7th. Edition revised and enlarged. London & New York, Tindels Baillichato.
10. Lewers, A. H. N., A practical text-book of diseases of women. 5. ed. With 174 ill. and 4 col. plates. 8. London, Lewis.

11. Meyer, Leopold (unter Mitwirkung von F. Howitz). Lärebog i Gynäkologi (Lehrbuch der Gynäkologie). Kopenhagen. 526 pag. mit 61 Fig. und 49 farbigen Tafeln (die meisten nach Lehmann-Schäffer's Atlas). (Leopold Meyer.)
12. Penrose, Ch. B., A Textbook of diseases of women. Philadelphia.
13. Phillips, J., Outlines of diseases of women. 2. ed. London W. 120 Illustr. a. 2 append.
14. Playfair, W. S., A system of gynaecology. By many writers. Ed. by Th. Cl. Albutt. London.
15. Pozzi, A., Treatise of Gynecology. 2. Amer. Edition translated from the 3. french Edition. New York.
16. — Traité de la gynécologie clinique et opératoire. Paris, Masson et Cie. 3. édition.
17. Slawiansky, Spezielle Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten. Theil II. Die Krankheiten der Tuben und Eierstöcke. St. Petersburg. (V. Müller.)
18. Schmeltz, Gynécologie clinique et opératoire. Paris. 8°. 150 pag.
19. Sutton, J. Bland, The diseases of women. Philadelphia and London.
20. Sutton and Giles, The diseases of women. A Handbook for students and practitioners. London, Rebmann.
21. Tolotschinoff, Lehrbuch der Gynäkologie. Charkoff. (V. Müller.)
22. Veit, J., Handbuch der Gynäkologie. In 3 Bdn. Bd. II. Bearbeitet von Fritsch, Viertel, Döderlein, Gebhard, Veit, Schäffer, Olshausen u. A. Mit zahlr. Abb. u. 4 Taf.
23. Webster, J. C., Gynecology, practical and operative. With 54 fig. London.
24. Winter, Gg., Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik. Unter Mitarbeit von C. Ruge. 2. Aufl. Leipzig. Mit 20 Tafeln u. 140 Abbild.
25. Winternitz, Ueber Hilfsmittel beim gynäkologischen Unterricht. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18. pag. 512.

Doyen (3), dessen technisches Können die Mehrzahl mit Bewunderung erfüllt hat und dem wir Alle manche wesentliche Verbesserung in der Ausführung unserer Operationen verdanken, hat als einen Theil seiner speziellen Chirurgie die gynäkologische Operationslehre bearbeitet, oder besser gesagt, uns mitgetheilt, wie er seine gynäkologischen Operationen vornimmt. Ref. ist der Letzte, der das bedauert; ein so tüchtiger Operateur, wie Doyen es ist, zeigt sich als solcher bei jedem Eingriff und die Art, in der er sich seine Pläne zurechtlegt, ist von grossem Interesse. Alles ist dabei aber natürlich sehr individuell gefärbt und leider allzu häufig mit polemischen Bemerkungen gegen Péan gemischt, die oft von unangenehmer Schärfe sind; Péan's Verdienste werden gewiss erst später unbefangen kritisirt werden können, aber in vielem ist er doch ein Vorläufer von Doyen,

vor Allem auch in der Art von selbstgefälliger Schreibweise. Solche Aeusserlichkeit auszusprechen halten wir uns für berechtigt, weil nur allzuleicht glänzender, praktischer Erfolg als das hervorragendste wissenschaftliche Verdienst imponirt und weniger Geschickte leicht zur Nachahmung verleitet. Doyen's Verdienste um unsere gynäkologische Technik erkennen wir willig an. Seine vaginale und abdominale Uterusexstirpation stellt einen wesentlichen Fortschritt gegen frühere Methoden dar. Das Prinzip, ohne präventive Blutstillung den Uterus bis vor die Vulva zu bringen, ist wichtiger als seine Hemisection antérieure; bei der abdominalen Myomotomie zuerst die Vagina von oben her zu eröffnen und dann den Uterus von unten nach oben zu entwickeln, ist gewiss richtig; aber hierbei auch präventive Blutstillung zu vermeiden, ist eine unnütze Erschwerung des Verfahrens für die durchschnittliche Technik; die Schnelligkeit des Operirens hat in neuerer Zeit stets zugenommen, aber gegen Rekordstrebereien der Operationszeit muss ernstlich Einspruch erhoben werden. Wir hören, dass in 3—4 Minuten bei der abdominalen Totalexstirpation der Uterus entfernt wird; dann aber kommt auch bei Doyen die Blutstillung und es scheint auch bei seinen Patientinnen die Uterina zu bluten, wenn sie durchschnitten wird.

Ueberraschend und staunenswerth sind seine Erfolge in der Ureterchirurgie: bei einer Patientin in einer Sitzung die eine Niere aufschneiden und aus dem Becken einen Stein extrahiren, sofort hinterher beide Ureteren vaginal incidiren und aus dem einen einen mehrere Zoll langen, fingerdicken Stein, aus dem anderen zwei Steine extrahiren, dann aber ohne jede Naht Heilung erleben! Dass die Nieren und beide Ureterenwunden spontan heilen, ist sicher mehr Glück, als andere Chirurgie meist haben. Verdienstlich bleibt eine derartige Kühnheit aber sicher. Das Prinzip dagegen seiner Fisteloperation, die er mit Tabaksbeutelnaht und Lappenspaltung zu machen scheint, ist vorläufig weniger bedeutungsvoll; besonders bedauern wir, dass er die Lappenspaltung als originelle Doyen'sche Methode schildert; nimmt er hier vielleicht Tait sein Recht, so geht es bei der Kolporrhaphie Simon und Hegar nicht anders. Das sind kleine Rücksichten, die man von einem Doyen nicht verlangen kann. Die Mittheilungen über seine Colpotomia posterior scheinen uns dagegen recht bemerkenswerth; wir finden besonders die Individualisirung für die Wahl der Operation richtig. Am schwächsten dagegen sind die Operationen wegen Lageveränderung des Uterus; seine vaginale Operation wegen Anteflexio ist recht unglücklich, und dass seine vaginale Retroflexionsoperation nichts nützt, hat er wohl selbst er-

kannt, fügt er doch rechtzeitig die Verkürzung der Ligamenta rotunda hinzu.

So ist in Doyen's Buch für den Gynäkologen Manches, das den Widerspruch reizt, Vieles aber von hohem Interesse. Wer schon einige operative Erfahrung und daher etwas kritische Kraft besitzt, wird mit dem grössten Nutzen das Buch lesen, besonders da es sich leicht und bequem liest. Der Anfänger aber möge nicht alle Operationen in der Gynäkologie für so einfach halten, als sie sich in der Hand Doyen's darstellen.

Der Zufall wollte es, dass Ref. ungefähr zu gleicher Zeit mit dem eben besprochenen Buch Hegar's 4. Auflage der Operativen Gynäkologie (8) las, die bisher Hegar und Kaltenbach dreimal bearbeitet hatten. Einen grösseren Unterschied kann man sich nicht denken. Allerdings ist auch der Zweck ein anderer, dort die Darstellung des von dem Autor geleisteten, hier die Vorführung des heutigen Standes der gynäkologischen Operationslehre, unter Mittheilung der Arbeiten der verschiedensten Autoren, unter Wahrung der eigenen Verdienste, aber ohne irgend welche aggressive Kritik des Fremden. Der sorgfältige Leser — denn einen solchen verlangt Hegar — wird manches zwischen den Zeilen lesen, wird eine Kritik auch im Nichterwähnen von allerhand Uebermodernem finden, aber wir freuen uns an der neuen Auflage, sowie an der früheren. Es bleibt die Stütze für jeden, der sich mit der operativen Seite des Faches beschäftigt, sei es dass er sich im Interesse einer Kranken orientiren will, was man etwa operiren lassen könnte, sei es, dass man selbst vor ernsten Fällen noch einmal alle Hilfsmittel kennen lernen will, sei es dass man im Beginn seiner Thätigkeit sich auf die typischen Operationen einüben muss. Der allgemeine Praktiker, der Anfänger und der Meister wird das Werk gerne studiren.

An Stelle von Kaltenbach sind Wiedow, Bulius, Sonntag getreten.

Die Arbeitstheilung unter einander ist angegeben, aber Hegar hat wohl selbst die redigirende Hand überall gehabt; das Werk macht einen ganz einheitlichen Eindruck; wir gehen ja aber selbst dann, wenn die drei Schüler Vieles ganz selbständig gearbeitet haben, nicht fehl, wenn wir Hegar's Unterricht als die Grundlage ansehen, auf der alles aufgebaut ist.

Das erste Kapitel ist den gynäkologischen Untersuchungsmethoden gewidmet; das Hauptverdienst ist hier die Klarheit der Darstellung; der kombinirten Untersuchung ist ein grosser Raum gewidmet, bleibt diese Methode doch die Wesentlichste. Angriffe gegen die Untersuchung vom Rektum werden ausführlich als gänzlich unberechtigt zurückgewiesen.

Es spricht für den Geist, der in dem Werke weht, dass selbst von Bozeman's Speculum gesagt werden kann, dass vielfache eigene Untersuchungen mit demselben von dem Verf. angestellt sind, ohne dass sie definitiv befriedigt hätten. Hegar's Untersuchungsmethode per rectum bei angezogener Portio wird mir fast zu bescheiden behandelt, aber damit spricht sich auch hier wieder der grossartige Standpunkt des Werkes aus; wir verdanken Hegar viel mehr als derartige kleine Handgriffe, so spricht auch er nur ganz kurz darüber.

Der zweite Abschnitt ist der kleinen und der allgemeinen gynäkologischen Chirurgie gewidmet; die Vaginalirrigation, die vaginale Therapie, die Ausschabung des Uterus wird hier abgehandelt, bei den Pessarien werden auch die intrauterinen noch mit erwähnt, weil, allerdings nur ausnahmsweise, Erfolge davon erwartet werden können. Die Elektrolyse wird nur sehr kurz berührt; selbst zu Versuchen fühlte sich Hegar nach den vorliegenden Erfahrungen nicht verführt!

Die Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze wird empfohlen, wenn langsam die nöthige Erweiterung erwirkt werden soll. Von der künstlichen Befruchtung sagen die Verf., dass sie sie gänzlich aufgegeben haben. Die Massage wird ausführlich besprochen, aber die Anzeigen dazu werden sehr kühl und vorsichtig beschränkt; bei Subinvolutio sieht man die besten Resultate.

Wichtiger aber als diese Einzelheiten sind die Lehren des Buches über allgemeine Operationsprinzipien: Wundnaht, Antisepsis und Asepsis, Laparotomietechnik; die Darstellung dieser Kapitel ist das beste, was wir über diese Fragen gelesen haben. Die eigene Erfahrung des Verf.'s spricht fast bescheiden, aber ganz präcis eine bestimmte Meinung aus, aber den Meinungen anderer wird vollkommenes Recht zu Theil; wir finden sie ausführlich dargestellt, die Verf. vermeiden jedoch vielfach die Kritik mit Absicht; sie deuten damit gewissermassen an, dass in grosser Ausdehnung bei derartigen Fragen verschiedene Auffassung existiren kann, dass aber kein Grund vorliegt, einen durch Erfahrungen sicher begründeten Standpunkt aufzugeben.

Nach der ausführlichen Darstellung der Laparotomie kann die Ovariotomie relativ kurz abgehandelt werden (die vaginale Ovariotomie wird im Wesentlichen abgelehnt); umfangreicher ist das Kapitel der Kastration. Schon die Definition zeigt, dass Hegar stets seine Definition sich klar macht, ehe er sie ausspricht, also nun auch nicht zu ändern braucht: die Kastration ist die Exstirpation gesunder und degenerirter, jedoch nicht zu umfangreichen Tumoren entarteter Eierstöcke. Die geschichtliche Darstellung der Operation stellt mit vornehmer Sicher-

heit Hegar's Priorität und Verdienst hierbei fest. Die Auffassung, welche gegenüber den Klagen über „Ausfallserscheinungen" vertreten wird, ist die, dass man bei indicirter Kastration sicher besser thut, die Eierstöcke ganz zu entfernen, als Stücke übrig zu lassen; der Vergleich mit der Schilddrüse wird zurückgewiesen. Es ist ja auch klar, je stärkere Beschwerden zur Operation zwingen, desto grösser wird das Gefühl von Befreiung durch die Kastration sein; dieses Gefühl von Glück lässt gewiss selbst die folgenden Unbequemlichkeiten eher zu gering als zu hoch schätzen. Ausführlich ist dann die Darstellung der Indikation und der Technik der Operation.

Es folgen die Operationen an den Tuben; Verf. unterscheidet die Exstirpation von der Drainage, auch wird die Operation der Tubenschwangerschaft abgehandelt.

Demnächst folgt das grosse Kapitel der Operationen am Uterus, und dieses beginnt mit der Totalexstirpation, der abdominalen und der vaginalen. Wir finden die verschiedenen Methoden ausführlich dargestellt, auch Péan und Doyen finden ihren Platz und entschiedene Anerkennung. Den verschiedenen Abweichungen vom typischen Verlauf, bedingt durch Vorliebe des einen und anderen Operateurs oder durch die Art des anatomischen Verhaltens, wird Verf. weiter gerecht. Auch die sakrale und perineale Methode wird erwähnt. Die grossen Vorzüge des Werkes sprechen sich gerade in diesem Kapitel aus, in dem ja der grösste Theil der ganzen Tagesfragen der operativen Gynäkologie abgehandelt wird. Die Verf. sind modern im besten Sinne des Wortes; sie erkennen das Gute der neuen Verbesserungen an, aber erst wenn eigene Versuche den Werth der Methode gezeigt haben. Es scheint uns richtiger nur dieses Urtheil kurz zusammenzufassen, als Einzelheiten hier zu betonen.

Von den folgenden Kapiteln erscheinen uns die Operation der Urinfistel, die Vorfalloperation und die Perineoplastik am besten gelungen.

Die Litteratur ist in ihrem wesentlichen Theil ausführlich berücksichtigt; unerhebliches bleibt unerwähnt.

Wir finden in Hegar's Buch eine reiche Quelle zum Studium, die jedem nützlich ist. Der Anfänger findet auch die Indikationen klar und präcis dargestellt, und damit eine ernste Warnung vor unnützem und unüberlegtem Operiren. Jeder einzelne aber wird mit Befriedigung das Werk studiren, wenn er sich über den heutigen Stand unserer Technik in massgebender Weise orientiren will.

Der im Jahre 1897 erschienene Band des von Veit (22) herausgegebenen Handbuches der Gynäkologie ist schon in dem vorigen Jahresbericht von Frommel selbst besprochen.

Penrose (12) schreibt sein Buch wesentlich für den Studenten, er vermeidet daher mit Absicht die Darstellung vieler verschiedener Ansichten, sondern giebt im Wesentlichen stets eine Behandlungsart an; auf Pathogenese etc. geht er nicht sehr tief ein. Er entspricht daher wohl dem Bedürfnisse seiner Zuhörer vollständig, doch ist die allgemeine Bedeutung des Werkes dadurch relativ geringer.

Nur wenige Worte über einige neue Auflagen von Lehrbüchern: wir haben uns in früheren Jahrgängen dieses Berichtes schon über die Vorzüge des Buches von Fritsch (4) ausgesprochen, wir können jetzt nur betonen, dass die 8. Auflage denselben hervorragenden Platz unter unseren Lehrbüchern einnimmt, wie die früheren; auch Pozzi's (6) grosses Werk begrüssen wir mit Freuden in der 3. Auflage und gleichzeitig in 2. Auflage in englischer Sprache; die Fortschritte des Faches sind vollständig berücksichtigt, das Werk wird weiter allen Anforderungen gerecht.

Auch über Winter's (24) Diagnostik, die in 2. Auflage vorliegt, können wir nur auf unser günstiges Urtheil verweisen, welches wir im vorigen Jahresbericht aussprachen.

Von englischen Lehrbüchern erschienen verschiedene neue Auflagen, so von dem besonders werthvollen von Hart und Barbour (7), ferner von Philips (13), Macnaughton Jones (9), Galabin (5) und Lewers (10), sie entsprechen dem Unterrichtsbedürfniss, ebenso wie diesem Zwecke zum Theil in Form von kurzer Uebersicht zu Examenzwecken die neuen Lehrbücher von Webster (23), Sutton (19) und das französische Werk von Schmeltz (18) gerecht werden.

Chrobak's (2) Einleitung zu dem I. Bande von Berichten aus seiner Klinik bespricht in ausführlicher Weise den geburtshilflich-gynäkologischen Unterricht; hier an dieser Stelle ein Referat über diese Arbeit zu geben, ist nicht gut möglich. Die besondere Bedeutung liegt in der Schilderung der Schwierigkeiten, die Chrobak im Unterricht durch die Wiener klinischen Einrichtungen zu überwinden hatte, und in der Möglichkeit, trotzdem Gutes zu leisten. Die lokalen Schwierigkeiten werden ja an anderen Orten andere sein, der Bericht, wie man selbst unter unbequemen, ungünstigen Verhältnissen lehren kann, ist sehr interessant.

Goffe (6) empfiehlt als Unterrichtsmethode in der kombinirten Untersuchung die Anfänger auch auf die Richtung des Cervix achten

zu lassen. Der Cervix liegt entweder in der Achse der Vagina — das ist pathologisch, kommt bei Anteflexio, Retroversio, Retroflexio vor — oder er liegt senkrecht zur Scheidenachse, das zeigt die normale Lage an. Erst wenn die Studenten hiernach urtheilen können, sollen sie den Uteruskörper zu suchen lernen, und von diesem aus die Anhänge.

Winternitz (25) hat sich ein Modell zum Unterricht im gynäkologischen Untersuchen konstruirt, auf dem er in verschiedener Lage den Uterus darstellen kann. Auch räth er, den Befund der Untersuchung zu modelliren, um dem palpirenden Studenten direkt zu zeigen, wie er etwas fühlen soll, und endlich die Studenten selbst modelliren zu lassen, um grössere Sicherheit zu erhalten, ob sie das fühlen, was sie sollen.

b) Instrumente.

1. Abbot, A new speculum. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 366. (Ein sich selbst haltendes Sims'sches Speculum.)
2. Baumgärtner, Demonstration eines Apparates zum Biegen von Celluloidringen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 7. Versamml. pag. 413.
3. Bröse, Instrumente zu Vaginaloperationen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 365, pag. 41. (Zur vaginalen Uterusexstirpation.)
4. Courtin, J., Nouveau modèle de fixateur en caoutchouc pour maintenir dans l'utérus les tiges de toutes sortes. La sem. méd. Mai, Nr. 18.
5. Cruickshanck, Le nouvel injecteur vaginal „la Vonda". Progrès méd. pag. 34.
6. Duke, A new combinated speculum. Lancet, March.
7. Fritsch, Operationstisch. Centralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1170.
8. Garrigues, Ein selbsthaltendes Speculum für Operationen in der Rückenlage. Frauenarzt, Heft 10.
9. Grad, H., A Method of untying the knots of silkligations. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 105.
10. Gubareff, Ueber chirurgisches Nahtmaterial. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (V. Müller.)
11. Hanks, A convenient durable portable ligature box. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 257.
12. — A Needle Holder. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 230.
13. — A box for carrying ligatures. Ibidem, pag. 230.
14. — Scissors handled needle Holder for a curved, a Hagedorn or a straight needle. Ibidem. Vol. X, pag. 256.
15. Jones, Macnaughton, Silfretaining glass retractors. London obst. Tr. Vol. XXXVIII, pag. 345. (Zum Auseinanderhalten der Laparotomiewunde.)
16. — Exhibition of instruments. Brit. gyn. Journ. Vol. IXL, pag. 16. (Vorlegung der Instrumente Berliner Gynäkologen, die gelegentlich einer Reise besucht wurden.)

17. Klien, Demonstration von Apparaten und Instrumenten. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 7. Versamml. pag. 373. (Verbesserung des Schimmelbusch'schen Sterilisationsapparates und Anderes.)
18. Küstner, Demonstration von Instrumenten. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 7. Versamml. pag. 386.
19. Martin, Chr., A Trocar Dilator for the evacuation of pelvic abscesses. Brit. gyn. Journ. Vol. XLVIII, pag. 464.
20. — Wooden probes for making intrauterine appliances after curetting. Brit. gyn. Journ. Vol. XLVIII, pag. 465. (Ersatz für Playfairsonden.)
21. Monprofit, Double valve abdomino-vaginale pour laparotomie. Arch. prov. de Chir. Nr. 5. Ann. de gyn. Tom. XLVIII, pag. 560.
22. Reblaud, Ein Untersuchungs- und Operationstisch. Aerztl. Polytechnik 1896, Nr. 11.
23. Reinecke, Untersuchungs- und Massagesopha, gleichzeitig verstellbar als Untersuchungstisch resp. Untersuchungsstuhl für das ärztliche Sprechzimmer. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1297. (Ohne Zeichnung kaum verständlich.)
24. — In der Höhe verstellbarer Untersuchungs- und Operationstisch mit dreitheiliger Platte, auch als Untersuchungs- und Massagesopha verwendbar. Aerztl. Polytechnik. pag. 1.
25. Saulmannpère, Un speculum nouveau. Bull. de la soc. belge de gyn. (Ersparniss von Assistenz.)
26. Schaeffer, Katgutsterilisation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 178.
27. Schaller, Operationstisch für Beckenhochlagerung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1433.
28. Schultze, B. S., Demonstration des Reverdin'schen Zugapparates. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 7. Versamml. pag. 408. (Empfehlung des Flaschenzuges auf Grund einer Myomoperation.)
29. Schwarze, G., Ein neuer Scheidenhalter bei vaginalen Operationen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 80. (Gebogen.)
30. Vineberg. H. V., Vaginal-Irrigation. Ann. of gyn. and ped. Vol. X, pag. 735. (Nichts Neues.)
31. — The sterilization of catgut after Hofmeister's Method. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 660 u. 710.
32. Wenzel, Gynäkologischer Untersuchungstisch für das ärztliche Sprechzimmer. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1054. (Irrigator an dem Tisch angebracht.)

Verschiedene Operationstische sind auch in diesem Jahre publizirt; wesentliche Vortheile werden natürlich dadurch erwirkt, dass von allen Seiten Verbesserungen angegeben sind; hier auf die Einzelheiten eingehen, würde nicht zweckmässig sein, ohne Abbildung sind die Tische nicht zu verstehen. Besonders zweckmässig scheinen die von Fritsch (7) und Schaller (27) zu sein. Wir verweisen auf die obigen Citate der verschiedenen Autoren.

Schaller (27) beschreibt Fehling's Operationstisch, der einfach konstruirt ist und sowohl Beckenerhebung wie Kopfsenkung gestattet. Die Fixation geschieht an den Schultern und den Unterschenkeln.

Küstner (18) hat eine Verbesserung an der Hakenzange angegeben, durch die sie weniger leicht lahm wird, ferner einen sterilisirten Griff zum Thermokauter und eine Verbesserung des Griffes der Scheidenhalter, durch die die haltende Hand weniger leicht müde wird.

Hanks (12) hat an seinem Nadelhalter die Handgriffe ungleich machen lassen, so dass man stets weiss, in welche Oeffnung der Daumen gehört, er hat ferner die Enden, welche die Nadeln fassen sollen, an der einen Seite für Hagedorn-Nadeln einrichten lassen, so dass man nun allerdings alle Nadelarten mit demselben Nadelhalter fassen kann.

Chr. Martin's (19) Trocardilator besteht aus einem gewöhnlich scharfen Trocar und einer Kanüle, die so konstruirt ist, dass der ebengesetzte Kanal durch dieselbe erweitert werden kann; die Kanüle besteht aus zwei Theilen, die sich von einander entfernen lassen.

Grad (9) hat ein sinnreiches Verfahren ersonnen, um unter Zuhilfenahme von drei Knoten und drei langen Fäden Seidenligaturen, ohne sie durchzuschneiden, durch Lockerung der Knoten zu entfernen.

Baumgärtner (2) hat einen Apparat zum Biegen von Celluloidringen konstruirt, um den aus kochendem Wasser genommenen Instrumenten, deren Anfassen mit der Hand unmöglich ist, jede beliebige Form geben zu können. Die Konstruktion ist recht gut, aber, wie dem Ref. scheint, überflüssig, da Celluloidringe schon bei ca. 50° biegsam werden.

Courtin (4) will mit einer Kautschukplatte die Intrauterinpessarien am äussern Muttermund fixiren.

Die Doppelrinne von Monprofit (21) soll mit der einen Seite oberhalb der Symphyse in die Bauchhöhle, mit der andern Hälfte in die Scheide eingeführt werden, und durch feste Verbindung der beiden in einem Gelenk, für gute Beleuchtung des Operationsfeldes bei geringer Assistenz sorgen.

Gubareff (10) empfiehlt als Nahtmaterial Hanf und Flachsfäden, welche er nach besonderen Methoden bearbeitet und so diesem billigen Material Eigenschaften von geflochtener Seide und von Silkworm verschafft. Nach der ersten Methode werden die Fäden zuerst in Soda ausgekocht und dann in einer grossen Menge kalten Wassers ausgewaschen. Sodann wird noch zweimal (das zweite Mal nach 6—8 Stunden) in einfachem Wasser zu je 15 Minuten ausgekocht, darauf mit reinen Händen ausgedrückt und in Alkohol eingelegt (letzteres ist

übrigens nicht unbedingt nothwendig). Nun werden die Fäden in einem reinen Ort getrocknet, auf Glasspulen gewickelt und für 24 Stunden in eine 25—30 % Lösung von Celloidin (Schering) zu je gleichen Theilen von Alkohol und Aether gelegt. Zu dieser Lösung wird noch etwas gekochtes Ol. Ricini, nicht über 1 %, hinzugefügt. Hierauf werden die Fäden auf einen Holzrahmen gewickelt und dabei der Ueberschuss von Kollodium abgestreift. Nachdem die so ausgespannten Nähte getrocknet, werden sie in kleine Knäuel gewickelt und trocken aufbewahrt. Vor dem Gebrauch werden die Fäden in Sublimatlösung 1 pro mille zweimal ausgekocht: das erste Mal 6—8 Stunden vor der Operation und dann noch unmittelbar vor derselben. Die so angefertigten Fäden besitzen alle Eigenschaften der geflochtenen Seide.

Um künstliches Silkworm gut zu erhalten, nimmt Gubareff einen nach der eben beschriebenen Methode bereiteten Faden, spannt ihn horizontal und umgiebt ihn mittels eines in Celloidinlösung angefeuchteten Papierstückchens mit einer Schicht dieser Lösung. Ausgetrocknet wird der Faden noch mehrere Mal auf dieselbe Art bearbeitet, bis er äusserlich Silkworm vollkommen ähnlich sieht. (V. Müller.)

Vineberg (31) hatte bisher Katgut trockener Hitze von 280 bis 290° F. drei Stunden lang ausgesetzt, aber er musste dabei grosse Vorsicht anwenden, um es nicht brüchig werden zu lassen. Er empfiehlt neuerdings Hofmeister's Methode (Einlegen in 2 % Formalinlösung für 12—48 Stunden, Auswaschen des Formalin durch strömendes Wasser 12 Stunden lang, Kochen desselben während 15 Minuten und dann Aufbewahrung in Alkohol, eventuell mit Zusatz von Karbolsäure). Er empfiehlt zur Präparation einen besonderen Apparat zum Aufwickeln des Katgut.

Schaeffer (26) erklärt manche Unregelmässigkeit an seinem Katgut durch die Schwierigkeit, absoluten Alkohol zu erhalten. Er benutzt jetzt 90° igen Alkohol, dem er dann weniger Wasser hinzusetzt, um die richtige Lösung zum Kochen zu erhalten.

Der Kasten, in dem Hanks (13) das Katgut und die Seide sterilisirt und transportirt, ist relativ einfach eingerichtet, die Rollen liegen am Rande des Kastens, die Fadenenden kommen unter den Deckel an die Oberfläche, können also leicht abgewickelt werden.

c) Massage und Elektricität.

1. Beuttner, O., Ueber gynäkologische Massage in Beckenhochlagerung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 544. (Diese Lagerung soll die Erschlaffung der Bauchdecken unterstützen.)
2. Brandt, Thure, Massage bei Frauenleiden. 3. Aufl. gr. 8. Mit 55 Abb. Berlin, Fischer's med. Buchh.
3. de Frumerie, G., Massage gynécologique. Av. 47 fig.
4. Monod, E., Massage et troubles urinaires liés aux déviations utérines. Arch. de Gyn. et de Tocol. Vol. XXIII, pag. 701.
5. Nordhoff-Jung, S. A., The Thure Brandt treatment in gynaecology practically applied. Amer. Journ. of obst. Dec.
6. Schomroeff, Materialien zur Würdigung der Th. Brandt'schen Methode bei Erkrankungen der weiblichen Genitalsphäre. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
7. Schwarz, F. (Pécs), Mékrostdagnak villanynyal gyógyult két esete. Gyógyászat, Nr. 38. (Zwei Fälle von Uterusfibromen geheilt mittelst Elektricität. In dem einen Falle (69 jährige Frau) traten nach jeder Sitzung klonische Krämpfe in den Extremitäten, sowie kataleptische Erscheinungen auf; nach 32 Sitzungen Aufhören der Blutungen, Kleinerwerden der Geschwulst, vollständiges Wohlbefinden. In dem anderen Falle (seit fünf Jahren Menopause) vollständiges Schwinden der faustgrossen Geschwulst nach 30 Sitzungen.) (Temesváry.)
8. Stapfer, Traité de Kinésithérapie gynécologique (Massage et Gymnastique). Nouvelle Methode de diagnostic et de traitement des maladies de femmes. Préface de A. Pinard. Avec le portrait de Brandt. Paris, A. Maloine.
9. Stratz, C. H., Einige Bemerkungen über die Massage in gynäkologischen Fällen. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk en Gynaec. Jahrg. VIII, pag. 203. (Doorman, Leiden).
10. Wychotzky, Zur Frage über die Behandlung mittelst Elektricität einiger Krankheiten der weiblichen Genitalia. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (V. Müller.)

Monod (4) gelang es, durch Massage in relativ kurzer Zeit, die Blasenbeschwerden, die seiner Meinung nach von Uterusverlagerungen abhängig waren, zu beseitigen.

Stratz (9) berichtet über die Fälle, welche er mit Massage behandelt hat.

Verf. hat von 2606 Patientinnen 114, das ist 4%, mit Massage behandelt, und von diesen 2,5% mit gutem Erfolg.

Verf. macht an erster Stelle die vaginale Massage, später auch die allgemeine über den ganzen Bauch. Verf. hat sehr viele Erfolge bei den verschiedensten Krankheiten der Genitalien gehabt: In Retroflexio fixirte Uteri, parametritische Exsudate, peritonitische Adhäsionen u. s. w.

Zur Illustration dienen einige ausführlichere Krankengeschichten.

(Doorman, Leiden.)

Auf Grund einer reichen Erfahrung empfiehlt Wychotzky (10) bei chronisch entzündlichen Prozessen der weiblichen Genitalsphäre als sehr gutes Resorbens den negativen Pol bei vagino-abdominaler Galvanisation. Er gebraucht eine Kohlenelektrode, deren Lage während der Sitzung beständig geändert wird, so dass jedesmal der Kontakt mit irgend einer Stelle der Vaginalschleimhaut nicht länger als eine Minute dauert. Es werden von ihm nur schwache Ströme angewendet von 5 bis 30 Minuten. Anfangs werden die Sitzungen alle zwei Tage wiederholt, später täglich. Dauer der Sitzung 10—15 Minuten. Nach den beigegebenen 12 Krankengeschichten zu urtheilen, müssen die Resultate äusserst befriedigende gewesen sein. (V. Müller.)

---

d) Diagnostik.

1. Banga, H., Digital Examination of the Uterine Cavity for diagnostic purposes. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, Nr. 5, pag. 540.
2. Blackburn, Deceptive similarity of signs and symptoms of intraabdominal disease. Tr. Amer. Ass. of obst. and gyn. 1896, pag. 70.
3. Boise, E., The differential diagnosis of shok, hemorrhage and sepsis. Tr. Amer. Ass. of obst. and gyn. 1896, pag. 433.
4. Coe, H. C., The clinical Value of microscopical examinations of specimens removed by the curette. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 1.
5. Cordier, A. H., Skiagraphing of foreign bodies in the pelvis. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 222.
6. Cullen, Th. J., A rapid method of making permanent specimens from frozen sections by the use of formalin. Bull. J. Hopkins Hosp., pag. 74.
7. Pick, L., A rapid method of preparing permanent sections for microscopical diagnosis. Brit. med. Journ. Nr. 1881.
8. Reinecke, Veränderungen des Uterus und seiner Adnexe unter dem Einfluss mechanischer Reize, und die diagnostische Verwerthung derselben. Münchn. med. Woch. pag. 52.
9. Rosenwasser, M., Postclimacteric conditions that simulate advanced uterine cancer. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, pag. 31.
10. Russel, Malarial infection as a source of error in surgical diagnosis. Bull. John Hopkins Hosp. Rep. Nov. Dec. 96.
11. Schuster, Ueber Palpation der Bauchorgane im warmen Vollbade. Wien. med. Blätter. Nr. 12. März.

Bei aller Empfehlung der mikroskopischen Diagnostik ist Coe (4) der Meinung, dass doch immer noch eine gewisse Anzahl von Fällen übrig bleibt, in denen die Diagnose nicht sicher möglich ist. Klinische

Erscheinungen und anatomischer Befund zusammen müssen entscheiden; bei Zweifeln ist er mehr für die Annahme der Malignität.

Rosenwasser (9) will die Diagnose auf Corpuscarcinom des Uterus immer noch per exclusionem stellen und in diesem Sinne hält er Fremdkörper in der Vagina, gangränöses Fibroid, senile Vaginitis, atrophische Endometritis für beachtenswerth für die differentielle Diagnose.

Bei Cordier's (5) Skiagramm ist bemerkenswerth, dass er die vor Licht bewahrte Platte in die Scheide einführte, die Crooke'sche Röhre parallel dazu auf die Bauchwand in der Entfernung von 6 bis 8 Zoll brachte; es gelang ihm auf diese Weise, Fremdkörper etc., die in der Blase lagen, darzustellen.

Banga (1) tritt warm für Laminariadilatation des Cervix ein; die Einführung des Fingers sichert die Diagnose einer intrauterinen Erkrankung sehr erheblich; besonders betont auch er den Vortheil, den er mit dieser Methode erreichte, indem er nur das blutende intrauterine Myom und nicht den ganzen Uterus exstirpiren musste.

e) Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. Bossi, De l'influence de l'appareil génital de la femme sur l'échange des matériaux de l'organisme. La Gynécologie. Tom. II, pag. 97.
2. Braithwaite, On the connexion (if any) between mental and non puerperal uterine diseases. Lancet Nr. 3853. July.
3. Delagénière, Des rélations de l'appendicite et des affections des annexes. Ann. de Gyn. Tom. XLVIII, pag. 544.
4. Dercum, Functional nervous diseases; pathologial considerations as a guide of treatment. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, pag. 166.
5. Frascani, Dei rapporti fra la glandula tiroide e gli organi genitali femminili. La Clinica Medica fasc. 14. (Herlitzka.)
6. Graefe, Die Einwirkung des Diabetes mellitus auf die weiblichen Sexualorgane und ihre Funktionen. Samml. zwangl. Abh. a. d. Gebiet d. Frauenheilk. u Geburtsh. Bd. II, pag. 5.
7. Gumpertz, Ueber die Beziehungen zwischen Diabetes mellitus und Hysterie. Deutsche med. Wochenschr. 1896, 49.
8. Hobbs, Surgical gynaecology in insanity. Brit. med. Journ., pag. 1917.
9. Holmes, T. K., Cases of melancholia cured by removal of interstitial fibromata of the cervix uteri. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 423.
10. Liesau, H., Der Einfluss der Kastration auf den weiblichen Organismus, mit besonderer Berücksichtigung des sexuellen und psychischen Lebens. Freiburg 1896, 163 pag.

11. Lyons, J. A., Mental disturbances following plastic operations with Report of cases. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 335.
12. Manton, W. P., Postoperative Insanity especially in women. Ann. of gyn. and ped. Vol. X, pag. 714.
13. Moll, A., Das nervöse Weib. Berlin, F. Fontane & Co.
14. Müller, Rudolf, Die Influenza und ihre Beziehung zu den weiblichen Generationsorganen. In Graefe's Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Gebiet d. Frauenheilk. u. Geburtsh. Bd. I, Heft 8. Halle 1896.
15. Müllerheim, Arteriosklerose der weiblichen Genitalorgane. Centralbl. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 355. (Sektionsbefund bei Tuberkulose des Peritoneum.)
16. Negri, Sull' albuminuria nei tumori uterini e nei tumori ovarici. Annali di ostetr. e Ginec. Milano, Nr. 11. (Herlitzka.)
17. Pautzer, O., Membranous colitis in its relation to pelvic disease in women. Ann. of gyn. and ped. Vol. X, pag. 728.
18. Pincus, Ueber die Constipatio myogenita s. muscularis mulierum chronica. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 413.
19. Resinelli, Significato clinico dei versamenti pleurici nei tumori del l'ovaio. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Nr. 10. (Herlitzka.)
20. Rode, Obstructio alvi, Dysuri og Pruritus vulvae. Verhandlg. d. mediz. Gesellsch. zu Kristiania, pag. 215—20. (Leopold Meyer.)
21. Rohé, G. H., The etiological relation of pelvic disease in women to insanity. Brit. med. Journ., pag. 1917.
22. Russel, The aftereffects of surgical procedures on the generative organes of females for the relief of insanity. Brit. med. Journ., pag. 1919.
23. Serrigny, Psychoses génitales: contribution à l'étude des troubles mentaux dépendants des affections utérines. Thèse de Lyon 1896.
24. de Swiecicki, Quelques remarques concernant la periodicité des fonctions physiologiques et pathologiques dans l'organisme féminin. La semaine gyn. Nr. 9. Mars.
25. Warker, Ely. v. d., Gynecological aspects of Neurasthenia. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. X, pag. 195. (Neurasthenie ist nicht dem weiblichen Geschlecht allein eigen.)
26. Wiktor, Magenbeschwerden in Folge eines Pessars. Wiener med. Blätter. Nr. 17. April.

Serrigny (23) hält uterine Erkrankungen bei Geisteskranken für sehr häufig, jedenfalls für häufiger als bei Gesunden; er glaubt, dass Psychosen selten allein durch diese Genitalaffektionen entstehen können, häufiger muss man in ihnen nur ein unterstützendes Moment sehen; manchmal kann die Heilung der Uteruskrankheit — durch Reflex, Suggestion oder etwa durch Beseitigung toxischer Wirkung — einen günstigen Einfluss auf die Geisteskrankheit haben.

Holmes (9) knüpft an eine ältere Beobachtung an, hier hatte er eine puerperale Manie durch Naht eines Cervixrisses geheilt; später hatte

er noch weitere 14 Fälle von Psychosen durch Behandlung der Genitalorgane kurirt; neuerdings hat er dreimal bei „eklatant unheilbaren" Melancholien interstitielle cervikale Myome gefunden, und durch deren Entfernung die Psychosen geheilt. Holmes ist der Ueberzeugung, dass cervikale Affektionen mehr Einfluss auf die Entstehung von Psychosen haben, als Erkrankungen höher gelegener Theile.

Die beiden Psychosen, welche Lyons (11) nach plastischen Operationen entstehen sah, haben kein besonderes Interesse, sie werden von ihm nur berichtet, weil Bedenken bei ihm dadurch erwacht sind, an der Lehre, dass durch Operation Psychosen regelmässig heilen.

Dercum (4) versucht die Neuronlehre für die Behandlung nervöser Erkrankungen, die zum Theil auf Genitalleiden beruhen, nutzbar zu machen.

Manton (12) ist der Meinung, dass Psychosen nach Operationen im Wesentlichen nur bei schon vorher Kranken und jedenfalls Prädisponirten auftreten. In Bezug auf die Häufigkeit giebt er folgende Zahlen: Nach 5000 Operationen sah Simpson 10 Psychosen, Homans nach 1000 Operationen 2. Unter 2000 psychischen Patienten sah Homans 2, in denen die Ursache in Operationen gesucht werden musste.

A. Moll (13) hat über das nervöse Weib ein Buch geschrieben, in dem sich viel Wahres, wenn auch nichts Neues, in guter Schreibart findet; leider ist das Buch populär gehalten, jedenfalls wendet es sich an Laien, und da es hierfür zu viel Aerztliches enthält, so ist es wahrscheinlich geeignet, manche Nervosität zu erzeugen.

Aus der (im vorigen Jahresbericht pag. 859, 867 unter einem anderen Kapitel berührten) Arbeit von Liesau (10) aus der Freiburger Klinik über den Einfluss der Kastration nach den Erfahrungen an 50 kastrirten Frauen sei hervorgehoben, dass in etwa $^{3}/_{4}$ der Fälle die Menopause der Operation folgte; Beschwerden, die mit der Menstruation in Beziehung zu bringen wären, zeigten sich bei den amenorrhoischen gar nicht, bei den weiter Menstruirenden in geringem Grade. Vasomotorische Erscheinungen fehlten nur dreimal, Wallungen stärkerer Art wurden nur dreimal beobachtet. Das körperliche Befinden besserte sich deutlich in 48 Fällen, nur zweimal trat ein Misserfolg ein. In 36 Fällen hob sich der Ernährungszustand, Stumpfexsudate bildeten sich sechsmal. Veränderungen in den sexuellen Empfindungen wurden meist angegeben. Eine Umstimmung der Psyche nach der heiteren Seite folgte meist, sehr selten nur trat Erregtheit oder Melancholie ein. Diese guten Ergebnisse der Kastration aus der Freiburger Klinik scheinen

uns sehr bemerkenswerth; sie beweisen uns ganz besonders, dass durch das erfahrene Auge Hegar's nur geeignete Fälle ausgesucht, die Indikation zur Kastration also richtig gestellt wurde.

Graefe (6) bespricht den Einfluss des Diabetes mellitus auf die weiblichen Sexualorgane und ihre Funktionen. Ausser dem dabei oft beobachteten Pruritus vulvae, dessen Pathogenese ausführlich erörtert wird, berichtet Graefe, dass eine Atrophie der inneren Genitalien zwar oft, aber nicht regelmässig eintritt; er beobachtete selbst eine Schwangerschaft und konnte noch 25 weitere aus der Litteratur bei im ganzen 16 Frauen zusammenstellen; häufiger scheint es vorzukommen — er fand 31 derartige Schwangerschaften bei 17 Frauen —, dass während der Schwangerschaft Diabetes vorübergehend auftritt. Bei zwei Drittel aller Schwangeren mit Diabetes verlief alles normal; siebenmal fand sich Hydramnion, fünfmal Traubenzucker im Fruchtwasser. Der Einfluss der Schwangerschaft auf den Diabetes ist übrigens meist ungünstig; Verf. beobachtete selbst in einem Falle schweres, wenn auch noch zur Genesung kommendes Coma diabeticum, so dass er die Frage der Einleitung der Frühgeburt und des Abortus mit Recht erörtert.

v. Swiecicki (24) hat in einem Fall hartnäckiger Metrorrhagien bei einem jungen Mädchen einen Erfolg durch Kauterisation mehrerer Stellen der Nasenschleimhaut erreicht. Im Anschluss daran erörtert Verf. verschiedene physiologische Fragen aus der Geburtshilfe und Gynäkologie — Ursache des Geburtseintritts, Gesetz der Periodicität — und zeigt an der sekretorischen Kapacität des Körpers eine gewisse gesetzmässige periodische Fluktuation.

Nach R. Müller (14) übt die Influenza einen Einfluss auf die Genitalien bis dahin gesunder, ebenso wie schon vorher kranker Frauen insofern aus, als eine Endometritis corporis mit Neigung zu starken Blutungen, sowie eine Exacerbation älterer entzündlicher Erkrankungen sehr gewöhnlich ist; auch Tumoren scheinen unter dem Einfluss der Influenza stärker zu wachsen. Bei Schwangeren tritt häufig eine Unterbrechung der Schwangerschaft ein; im Wochenbett kommt es zu längerer Andauer der blutigen Beschaffenheit der Lochien. Müller ist geneigt die Erklärung dieser sämmtlichen Erscheinungen in der Annahme einer durch die Infektion hervorgerufenen Endometritis zu suchen.

Pincus (18) erörtert die chronische Obstipation bei Frauen und versucht seine Behandlung derselben durch theoretische Darlegungen zu stützen; er will von einer nervösen eine muskulöse Verstopfung trennen und von der muskulösen zieht er nur die durch anatomische Läsionen

des Levator ani und der Bauchwand entstandene in den Bereich seiner Untersuchung. Ist die Integrität der Bauchpresse gestört, so kann, — ist der Levator ani gleichzeitig erschlafft, so muss chronische Obstipation eintreten. Wichtiger als diese theoretischen Betrachtungen sind die therapeutischen Vorschläge des Verf. Ausser der Prophylaxe, die ebenso sehr die subcutanen Läsionen des Levator zu umgehen bestrebt, wie dies wohl schwer zu erreichen ist, und besonders auf gute Wochenbettsdiätetik hinarbeitet, empfiehlt er Muskelübungen der vorderen Bauchwand, dabei Massage mit Hilfe eines Uteruselevators, Widerstandsbewegungen, grosse Klystiere etc. Recht hat Verf. jedenfalls, wenn er eine geregelte Kur gegen die chronische Obstipation vorschlägt; dass sie zu individualisiren ist, dürfte klar sein.

Delagénière (3) hält das Zusammenvorkommen von Appendicitis und septischen Erkrankungen der Uterusanhänge für keinen Zufall; es besteht meist ein Zusammenhang. Er sieht die Ursache der Erkrankung im Darm liegen. Sein Bericht stützt sich auf fünf Fälle.

Pantzer (17) schildert das bekannte Bild der Colitis membranacea bei Frauen; er sieht die Prozesse für besser an als im Allgemeinen angenommen. Er will die ätiologisch wichtige Ursache der Verstopfung beseitigen und ihre Wiederkehr verhindern. Regelung der Diät ist dann meist ausreichend zur Heilung.

Bossi's (1) Beweisführung für einen Einfluss des Genitalapparates auf den Gesammtstoffwechsel ist theoretisch aufgebaut auf der Wellenbewegung, auf der Veränderung des Stoffwechsels durch Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett u. s. w.; seine praktischen Belege sind minder werthvoll; eine Patientin mit „gichtischer Diathese“ bekommt eine fieberhafte Exacerbation mit Erkrankung eines Gelenkes, sie kommt stark herunter, die Exstirpation des gleichfalls erkrankten, aber nicht malign veränderten Uterus führt zur Heilung, Patientin nimmt auch nach Verschwinden des Fiebers an Gewicht zu. Auch in einem zweiten Fall brachte die Exstirpation des myomatösen Uterus starke Gewichtszunahme hervor; in einem letzten Fall besserte sich das Allgemeinbefinden durch die Auskratzung des Uterus.

Negri (17) kommt in seiner interessanten Arbeit zu den folgenden Schlüssen: Die Abwesenheit von Albumin im Harne bei Abdominaltumoren schliesst nicht die Möglichkeit einer Nierenerkrankung aus. Albuminurie wird in 12 % von Ovarial- oder Uterintumoren beobachtet und ist immer durch Störungen des Nierenkreislaufes hervorgerufen, nämlich: entweder Venenstasis durch Druck auf die Nierenvenen, oder Urinstasis durch Verengerung des einen oder beider Ureteren. Diese

Albuminurie ist gefährlich, wenn mit dem Mikroskop eine Nephritis parenchymatosa oder interstitialis oder Pyelonephritis nachgewiesen wird; in diesen Fällen darf kein operativer Eingriff (mit Ausnahme von Lebensindikationen) unternommen werden. (Herlitzka.)

Resinelli (19) kommt in seiner interessanten Arbeit zu folgenden Schlüssen:

1. Bei den Ovarialtumoren kann ein „Versamentum pleurae" beobachtet werden, welches nicht als Komplikation, sondern als Folge anzusehen ist.

2. Das „Versamentum" ist selten doppelseitig und öfters auf der rechten Seite. Es kann ein Symptom der Verbreitung der Neoplasie auf die Pleura sein, aber häufiger ein Symptom der Reaktion der Pleura auf Reizungen, welche durch das Zwerchfell übertragen werden.

3. Wenn keine eigentliche Ursache der Entstehung des „Versamentum" gefunden wird, bedeutet dieses Malignität des Tumors.

4. Das „Versamentum" bietet für sich selbst allein Indikation zur sofortigen Intervention, wenn es nur nicht aus Verbreitung des Neoplasma entstanden ist.

5. Die Thoracocentesis muss in einigen Fällen vor der Laparotomie unternommen werden — in der Entfernung des Tumors wird man das beste Mittel, um das „Versamentum" zu heilen, finden.

(Herlitzka.)

Frascani (5) schliesst aus seinen klinischen Beobachtungen, dass nur die Pubertät, die Schwangerschaft und die Fibromyome des Uterus öfters Vergrösserung der Schilddrüse verursachen, und dass die Erkrankung und der Mangel der Schilddrüse öfters mit Atrophie der Geschlechtsorgane vereinigt ist. (Herlitzka.)

---

f) Allgemeines über Laparotomie.

1. Abel, Ueber Bauchhernien. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 7. Versamml. pag. 370.
2. André, De l'influence palliative et curative de la laparotomie exploratrice dans les processes fileux du petit bassin et dans les tumors de l'abdomen accompagnées ou non d'ascite. Thèse de Lille.
3. Angelucci e Pieraccini, Sull' opportunità ed efficacia della cura chirurgico-ginecologica nella nevrosi isterica e nelle alienazioni mentali. Rivista sperimentale di freniatria, Reggio, Fasc. 2°. (Herlitzka.)
4. Babacci, Alcune osservazioni sulla tecnica operatoria della isterectomia addominale totale, come si pratica in Francia. Il Raccoglitore medico. Vol. XXIII, Fasc. 16. Roma. (Herlitzka.)

5. Baldy, J. M., Remarks on drainage following abdominal section. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 521 u. 596.
6. Bantock, La Torre, Quel est le mode de la fermeture de l'abdomen paraissant garantir le mieux contre les abcès, les éventrations et les hernies. Congr. pér. int. de gyn. et obst. 2. me session Genève. Vol. II, pag. 1.
7. Baudouin, La supériorité de la femme au point de vue des opérations abdominales. Le Progrès méd., Nr. 28.
8. Baumm, Ueber Indikationen und Grenzen der vaginalen Operationen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 7. Versamml., pag. 433.
9. — Grenzen der vaginalen Operationen. Münchn. med. Wochenschr., Nr. 25.
10. Beckmann, Beitrag zur Abdominalchirurgie. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 16. April.
11. Beuttner, Ein Fall von Platzen der Bauchwunde nach Laparotomie. Centralbl. f. Gyn., pag. 658. (Am neunten Tage erfolgt, Pat. genas.)
12. Binkley, Diffuse Peritonitis. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 65. (Bei einer wie es scheint von Pyosalpinx ausgegangenen diffusen Peritonitis mit grossen Mengen Eiter in abdomine operirte Binkley noch mit Erfolg; er machte Laparotomie und Drainage.)
13. Blume, F., Dynamic Ileus following operations involving the abdominal cavity, with remarks on adynamic Ileus. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, pag. 11.
14. Jolinière de Bouquet, Des adhérences peritonéales considérées comme causes des phénomènes douloureux. Thèse de Lyon 1896.
15. Breffeil, J. H., De la coeliotomie vaginale postérieure appliquée à l'ablation unilatérale des annexes. Bord. 1896.
16. Brown, Use of tubular drainage in connection with Gauze. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 214. (Warme Empfehlung der Gazedrainage.)
17. Chase, W. B., Absorbable Ligatures and Sutures in pelvic and abdominal Surgery. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. X, pag. 336. (Prinzipielle Empfehlung resorbirbaren Näh- und Unterbindungs-Materials.)
18. Clark, J. G., Postural method of draining the peritoneal cavity after abdominal Operations. Bull. John Hopkins Hosp. Rep. Nr. 73. April.
19. — A critical review of seventeen hundred cases of abdominal sections from the standpoint of intraperitoneal Drainage. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 81, 650.
20. Coelho, Sabino, La colpotomie antérieure et ses différentes indications. Congrès int. pér. de gyn. et d'obst. 2 me session Genève. Vol. II, pag. 223.
21. Cullen, Th. S., Silkworm gut as a subcutaneous suture in closure of abdominal incisions. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 171.
22. Currier, A. F., Ventral hernia resulting after abdominal section and its treatment. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, pag. 579.
23. Daclin, De la laparotomie vaginale dans le traitement de la péritonite tuberculeuse à forme pelvienne. Thèse de Lyon.
24. Döderlein, Ueber die vaginalen Operationswege. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 7. Versamml., pag. 425.
25. Donald, A., Phantom Tumor. The Practitioner. March.

26. Doran, A., Hernia of the abdominal cicatrix and operations for its cure. The Lancet, Nr. 3874.

26a. Engström, Ueber Darmlähmung nach operativen Eingriffen in der Bauchhöhle. Centralbl. f Gyn. Bd. XXXVI, pag. 399.

27. Fritsch, Tod nach Laparotomie. Prager med. Wochenschr. 1896. Nr. 41. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 40. (Fritsch betont in einem Vortrag, dass zum guten Ausgang einer Laparotomie gehört, dass nicht viel Mikroorganismen in die Bauchhöhle gelangen, dass Herz und Peritoneum selbst normal ist. Neben der Antiseptik ist gute Technik, Geschick und Erfahrung für den Erfolg von grosser Bedeutung.)

28. Fuhr, Notiz zur Geschichte der Beckenhochlagerung bei chirurgischen Operationen. Münchn. med. Wochenschr. 1896, Nr. 47.

29. Furneaux, Jordan J., Clinical Notes and Observations on one hundred consecutive cases of abdominal section. Brit. gyn. Journ. Part. L, pag. 206. (Ziemlich werthlose Statistik.)

30. Galvani, Quelques considérations sur la peritonite tuberculeuse chronique basées sur cinquante Laparotomies personelles. Revue de gyn., Nr. 6, pag. 1021. (Nichts Neues.)

31. Garrigues, H. J., Secondary Operations. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, pag. 515.

32. Gatti, G., Sull processo intimo di regressione della peritonite tubercolare per la laparotomia semplice. Archivio per le Scienze Mediche. Vol. XXI, Nr. 10. (Pestalozza.)

33. Haggard, Vaginal versus abdominal section for pus in the pelvis. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 295. (Eine leider nur sehr kurze und wenig eingehende Besprechung dieser wichtigen Frage.)

34. Hahn, J., Zur Bauchnaht. Centralbl. f. Gyn., Nr. 12, pag. 324.

35. Hawkins, Th. H., The advantages of vaginoabdominal Section. Amer. Am. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 305.

36. Hense, K, Ueber Koeliotomie bei Peritonitis tuberculosa. Diss. in. München.

37. Hughes, The sequelae of dead ligatures and sutures. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 453.

38. Jasinski, Koeliotomia vaginalis posterior. Medycyna, pag. 762. (Neugebauer.)

39. Jones, Dixon, Mary A., Laparotomy for diseases of women from 1879 to 1889. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 74. (Statistische Vergleiche.)

40. Kaarsberg, Lidt Kasuistik von Underlivssvulster fjernede per vaginam. (Kasuistische Mittheilung über die Exstirpation von Unterleibsgeschwülsten von der Scheide her.) Hospitals Tidende. 4. R. Bd. V, Nr. 13, pag. 285—91; Nr. 14, pag. 326—29. (Leopold Meyer.)

41. Kahn, Ein Beitrag zum suprasymphysären Kreuzschnitt nach Küstner. Centralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 990. (Eine Ventrofixation.)

42. Knapman, 10 Fälle von Peritonitis tuberculosa aus der kgl. chirurgischen Universitätsklinik und dem St. Johanneshospital zu Bonn. Diss. in. Bonn.

43. Kouwer, Ueber die Bauchnaht bei der Laparotomie. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. J. VII. Sitzungsberichte der niederl. gynäk. Gesellschaft. (Doorman, Leiden.)

44. Kreisch, Ueber die an derselben Person wiederholte Laparotomie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50.
45. Lárgeau, La laparotomie en général. Progrès méd., Nr. 31.
46. Lauenstein, Bemerkung zu dem Thema der Bauchdeckennaht, sowie zu dem Bauchschnitt bei Ovariotomie wegen einkammeriger Cyste und ihre schonende Entwickelung aus einem kleinen Schnitte. Centralbl. f. Gyn., Nr. 30, pag. 945. (Empfehlung der kleinen Schnitte.)
47. Lauro, Doppio piosalpingo-ovariectomia. Archivio di Ostetr. e Ginec., Napoli, Nr. 9. (Herlitzka.)
48. Lennander, K. G., Om intraabdominell temporär kompression af aorta eller någon af dess största grenar vid vissa bäken-eller buckoperationer. (Ueber intraabdominale, temporäre Kompression der Aorta oder einiger ihrer grösseren Zweige bei gewissen Operationen in der Becken- oder Bauchhöhle.) Upsala Läkareförenings Förhandlingar. N. F. Bd. II, pag. 433—41. (Leopold Meyer.)
49. Lönneberg, Ingolf, Om emfysem i bukväggen efter laparotomie. (Ueber Emphysem der Bauchwand nach Laparotomie.) Hygiea. Bd. LIX, Nr. 4, pag. 401—16. (Leopold Meyer.)
50. Mac Ardle, Abdominal Section for tubercular disease. Tr. Amer. Ass. of Obst. and Gyn. 1896, pag. 193.
51. Manzoni, A., Di alcuni interventi laparotomici. R. Istituto lombardo di scienze e lettere. Fasc. 32—36. (Herlitzka.)
52. Noble, Ch. P., A new Method of suturing the abdominal Well in celiotomy. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 507 and 549.
53. Nüsslein, Die Peritonealtuberkulose und ihre operative Therapie. Diss. in. Erlangen 1896.
54. De Paoli, Sull' ultima serie di 40 laparotomie eseguite per indicazioni gravissime. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli, Nr. 4 e 5. (Herlitzka.)
55. Pfannenstiel, Ueber vaginale Geschwulstoperationen. Allgem. med. Centr.-Ztg., Nr. 56.
56. Pinna Pintor, Notes statistiques sur le mouvement clinique et opératoire de l'hôpital Maria Vittoria de Turin. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. 2. me. Genève. Tom. II, pag. 236. (Statistik der verschiedensten gynäkologischen Operationen im Laufe von 10 Jahren.)
57. Polk, W. M., Report of Operations opening the peritoneal Cavity, Second medical Division, Bellevue Hospital. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 267. (Statistik.)
58. Ratschinsky, Ueber gemischte Bauchnaht nach Coeliotomie. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (V. Müller.)
59. Reboul, De la péritonite chronique tuberculeuse. Thèse de Toulouse.
60. Rendu, De l'utilité de retarder le premier pansement de Mikulicz dans les plaies abdominales. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. 2 me session Genève. Tom. II, pag. 172. (Zwei Operationen, räth, die Gazetamponade möglichst lange liegen zu lassen.)
61. Reynolds, The choice between the abdominal and vaginal Incision in the operative Treatment of acute pelvic Inflammations: with some remarks

upon the Technique of the vaginal Operation. Boston. med. and surg. Journ., Nr. 7.

62. Rosenberger, Zwei Fälle von wegen tuberkulöser Peritonitis mit Erfolg ausgeführten Laparotomien. Ung. med. Pr., Nr. 50.

63. Rosenstein, Was leistet die Kolpotomie gegenüber der Laparotomie? Centralbl. f. Gyn., Nr. 38, pag. 1148. (Nichts Definitives.)

64. Russell, Postoperative emphysema of the abdominal Wall. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 517.

65. Scheloumoff, Zur Frage über die Entfernung der Adnexa durch die Vagina. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. September—November. (V. Müller.)

66. Schmitz, Ueber Ileus nach Laparotomie. Diss. in. Erlangen.

67. Senn, E. J., The treatment of suppurating fistulous Tracts. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, pag. 183. (Empfehlung des scharfen Löffel zur Zerstörung schlechter Granulationen.)

68. Senn, N., Classification des péritonites aigues. Rev. de Gyn., Nr. 4, pag. 647.

69. Smith, A., Lapthorn, Shok after abdominal operations and how to prevent it. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, pag. 464.

70. Snow, H., On the value in real and supposed abdominal malignant disease. Brit. gyn. Journ. Vol. L, pag. 166.

71. Sobestiansky, Sieben Bauchschnitte und zwei Fälle von Entfernung von Fibromyomen durch die Scheide. Sitzungsprotokoll der kaiserl. kaukasischen mediz. Gesellsch., Nr. 18. (V. Müller.)

72. — Acht Bauchschnitte und ein Fall von Uterusexstirpation per vaginam. Sitzungsprotokoll der kaukasischen mediz. Gesellschaft vom 16. Mai. (V. Müller.)

73. Solowieff, Zur Lehre über die Entfernung von Adnextumoren durch die Scheide. Chirurgie, Nr. 2. (V. Müller.)

74. Stepkowsky, 12 Bauchschnitte aus Neugebauer's Klinik wegen chronischer Erkrankungen der Uterusadnexe. Medycyna, pag. 834, 863, 887. (Stepkowski hat aus dem klinischen Material der mit Bauchschnitt verbundenen Operationen der Neugebauer'schen Klinik 12 Fälle einzeln beschrieben, welche sich theils durch diagnostische, theils durch technische Schwierigkeiten auszeichneten. Die Kasuistik eignet sich nicht zum Einzelreferat an dieser Stelle.) (Neugebauer.)

75. Stone, Uterus removed for fecal fistula and abdominal Pain. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 410. (Die Indikationsberechtigung wurde schon in der Diskussion angezweifelt.)

76. Targett, Encysted tubercular Peritonitis and its effects upon the female pelvis viscera. London obstr. Trans. Vol. XXIX, pag. 126.

77. La Torre, F., Quel est le mode de fermeture de l'abdomen qui paraît garantir le mieux contre les abcès, les éventrations et les hernies? La Gynécologie. Tom. II, pag. 1, 104, 212.

78. Tridondani, Tachicardia e midriati unilaterale post-laparotomiche. Annali di Ostetricia e Ginec. Milano, Nr. 7. (Herlitzka.)

79. Uhlmann, C., Ueber das Auftreten peritonealer Adhäsionen nach Laparotomien mit besonderer Berücksichtigung des Verhältnisses zwischen trockener und feuchter Asepsis. Arch. f. Gyn., Bd. LIV, pag. 384.
80. Valenta von Marchthurn, A., Weitere 19 mittelst Laparotomie behandelte Fälle von Bauchfelltuberkulose. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 9.
81. Veit, J., Die Grenzen zwischen der Eröffnung des Peritoneums in der Linea alba und von der Vagina aus. Vortrag, Sitzungsberichte der niederl. gynäk. Gesellsch. 10. Febr. Nederl. Tijdschr. der Verlosk. en Gyn. J. VIII, pag. 295. (Doorman, Leiden.)
82. Vicarelli, Contributo all' ovariotomie ed ovaro-salpingectomia vaginale. Rivista di ostetricia, ginecologia e pediatria, Torino, Nr. 12. (Herlitzka.)
83. Voigt, Zur Kasuistik der Bauchfelltuberkulose. Diss. in. Jena 1896.
84. Walker, E., The technique of the dry Method. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 498. (Nichts Neues.)
85. Warth, Ueber Peritonitis tuberculosa. Diss. Bonn.
86. Wertheim, Die vaginalen Wege in die Peritonealhöhle. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 6.
87. Westphal, Zur Heilung der Peritonealtuberkulose vermittelst Leibschnitt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1244. (Drei Fälle.)
88. Williams, H. P., Report of a case illustrating the benefit of laparotomy and drainage in desperate cases of purulent peritonitis. Bost. med. Journ. Februar.
89. v. Winckel, Ueber die chirurgische Behandlung der von der weiblichen Genitalien ausgehenden Peritonitis. Wiener med. Blätter, Nr. 34.
90. Zweifel, Ein neues Verfahren bei der Wundnaht. Centralbl. f. Gyn., Nr. 19. Mai, pag. 537. (Ein etwas komplizirtes, nur durch Einsicht des Originals verständliches Verfahren.)

Uhlmann (79) berichtet über Zweifel's Erfahrungen mit trockener und feuchter Asepsis; trotz ausgezeichneter Resultate bei der Laparotomie entschloss sich Zweifel, um der Entstehung des Ileus und der Bildung von Adhäsionen entgegenzutreten, entsprechend der Arbeit von Walthard, feuchte Asepsis bei der Laparotomie anzuwenden. Uhlmann berichtet über 246 antiseptische, 481 trockenaseptische und 80 feuchtaseptische Operationen der Leipziger Klinik, die Mortalität war 2,44 resp. 0,6 resp. 1,25. Sprechen schon diese Zahlen zu Gunsten der trockenen Asepsis und bestätigt sich dies auch bei der Vergleichung von Darmstörungen, die den Operationen folgten, so ist das Verhalten von zum zweiten Laparotomerten besonders bemerkenswerth; nirgends fanden sich Adhäsionen unverletzter peritonealer Flächen, aber stets Adhäsionen der Stümpfe oder der vorderen Bauchwand mit unverletztem Peritoneum, keine der Methoden hat davor geschützt; so sieht Uhlmann keine Veranlassung die feuchte Asepsis der trockenen vorzuziehen.

v. Winckel (89) bespricht die chirurgischen Eingriffe bei allgemeiner Peritonitis; für die tuberkulöse Form bestätigt er die bisherigen Erfahrungen, ohne übrigens eine sichere Erklärung der Erfolge zu geben; von der vaginalen Incision räth er ab. Aber auch bei operativer und puerperaler Peritonitis räth v. Winckel zur Laparotomie, solange das Allgemeinbefinden noch leidlich ist. Selten ist bei gonorrhoischer Peritonitis die Laparotomie angezeigt, weil die diffuse Form hier selten ist, nur bei Ruptur von Pyosalpinxsäcken ist sie nöthig. Auch bei anderweiten Perforationsperitonitiden, die von den Genitalien ausgehen, muss man mehr an die Laparotomie denken als bisher.

Senn (68) giebt eine Eintheilung der verschiedenen Formen der akuten Peritonitis nach der Anatomie, der Aetiologie, der pathologischen Anatomie und der Bakteriologie. Für die Gynäkologie ist aus dieser grossen Zahl von Unterabtheilungen wichtig, dass es ausser der allgemeinen auch lokale Peritonitis giebt, also Beschränkung auf das Peritoneum des Uterus, der Ovarien, der Tuben etc, dass die Aetiologie sehr wechselt, dass das Exsudat sehr verschieden ist, und Streptokokken, Staphylokokken. Pneumokokken, Colibacillen, Gonokokken und Tuberkelbacillen Peritonitis hervorrufen können.

La Torre (77) legt besonderen Werth zur Verhütung der Bauchbrüche auf die Muskelnaht; jedenfalls ist nach ihm die Etagennaht mit Katgut zur Zeit die sicherste Methode, wobei man Peritoneum, die tiefe Aponeurose, die Muskeln, die oberflächliche Fascie und die Haut je als eine Etage betrachtet; auch ist nach der Operation längere Zeit Vorsicht nöthig.

Bantock (6), der die Meinung vertritt, die Mikroorganismen seien nicht die Ursache der Eiterung, sondern die Folge des Zurücklassens von todtem Material, hält bei der Laparotomie die einfache Knopfnaht zum Schlusse der Bauchwände meist für ausreichend. Nur bei sehr fetten oder sehr mageren Personen macht er isolirte Peritoneal- in der Haut eine doppelte Etagennaht; für die äusseren Nähte nimmt er Seide, für die versenkten Katgut, aber nicht Chromsäurekatgut.

Abel (1) hat alle Laparotomien der Leipziger Klinik auf ihre Narbenfestigkeit nachträglich untersucht; in erster Linie ist eine gute Wundnaht das sicherste Prophylaktikum. Bei einfacher Knopfnaht sah er 29%, bei isolirter, fascineller Etagennaht 9% Brüche. Demnächst nimmt die Gefahr der Brüche zu mit der schlechten Heilung der Bauchwunde. Die Beschaffenheit der Bauchdecken, die Konstitution, die Länge der Zeit bis zur Wiederaufnahme der Arbeit sind weiter von grossem Einfluss.

Currier (22) schildert die verschiedenen Formen der Bauchhernien, die nach Laparotomie entstehen können und betont die grosse Schwierig-

keit der Heilung, weil die Muskulatur sich weit zurückzog und atrophirte. Er empfiehlt besonders sorgfältige Naht mit Kreuzung der Fäden.

J. Hahn (34) will bei Laparotomie die linke Rektusscheide öffnen, provisorisch Peritoneum mit Haut vernähen; nach der Operation wird die Bauchnaht etagenweise mit Seide gemacht, zuerst Peritoneum, dann Apeneurose, endlich mit Silkwormnaht die Haut vereinigt.

Fritsch (27) räth, weil die Desinfektion der Bauchhaut bei Laparotomien nie ganz in die tieferen Schichten der Haut gehen kann, zur Sicherung der Sauberkeit die Nadeln zur Bauchnaht von innen nach aussen und nicht, wie gewöhnlich wenigstens auf der einen Seite geschieht, von aussen nach innen zu führen. Während der Operation soll nicht mit der Hand, sondern mit Platten die Wunde auseinandergehalten werden.

Kouwer (43) hat gegen die direkte Naht nach Laparotomie zwei Bedenken. Primo werden die anatomisch zu einander gehörenden Schichten der Bauchwand nicht genau aneinander gebracht, secundo wird die Muskelschicht in nicht genügender Weise versorgt. Durch die direkte Naht wird der Muskel abgeklemmt und zur Atrophie geführt. Verf. empfiehlt die nachfolgende Methode: Die Incision ganz genau in der Mitte zu machen in der Linea alba, so dass die Scheiden der Rektussehne nicht geöffnet werden. Man schliesst dann mit einer durchlaufenden Naht die Linea alba. Darüber wird eine zweite Naht durch die Haut gelegt. Verf. empfiehlt zur Vermeidung der Inaktivitätsatrophie Faradisation und Massage der Bauchwand. (Doorman, Leyden.)

Cullen (21) will auf Grund der Erfahrung im John Hopkins Hospital nach der Laparotomie die Bauchwunde in Etagen nähen und zwar das Peritoneum fortlaufend mit Katgut, die Fascien und Muskeln, wenn sie dick sind, mit Silberdraht, wenn sie dünn sind mit Silkwormgut, ebenso die Haut mit Silkwormgut. Auffällig ist nur, dass Cullen auch die fortlaufend versenkte Silkwormgutnaht wieder entfernen will.

Doran (26) will nicht besondere Nahtmethoden, sondern nur die Uebung und dadurch bedingte Verbesserung des Nähens als Ursache der Verminderung oder Häufigkeit der Bauchwunde ansehen. Muskelnaht macht er nur bei fetten Personen; im Allgemeinen nimmt er eine die Muskeln und die Aponeurose mitfassende tiefe Naht vor.

Noble (52) will nach Laparotomie die Bauchwunde so vereinigen, dass er das Peritoneum mit fortlaufenden Katgutsuturen vereinigt, demnächst mit Katgut die recti vernäht, die Aponeurose in einer besonderen Etage, demnächst die Fascien und endlich die Haut auch mit Katgut

vereint. Er hofft besonders durch die Naht der Aponeurose Gutes zu erreichen.

Ratschinsky (58) berichtet über die Resultate der gemischten Bauchnaht in der Ott'schen Klinik beziehentlich der Hernienbildung. Bei der Naht wird ausschliesslich Seide angewendet: zuerst werden eine Reihe en masse Nähte durch die ganze Dicke der Bauchwand angelegt, darauf wird die Aponeurose besonders mit Knopfnähten vernäht und endlich noch plastische Hautnähte hinzugefügt. Diese Naht ist in 300 Fällen angewendet worden, von welchen in 97 bestimmte Angaben über den Zustand der Kranken nach einem Zeitraum von 7 Monaten bis zu 5 Jahren dem Autor zu Gebote stehen: Hernienbildung wurde in 3,1 % dieser Fälle konstatirt. (V. Müller.)

Hawkins (35) empfiehlt in allen Fällen, in denen konstant eine Drainage nöthig sein könnte, vor der Laparotomie die Peritonealhöhle vom hinteren Scheidengewölbe aus zu öffnen, die Sicherheit des Vorgehens scheint ihm dadurch grösser. Resultate oder Statistik werden nicht gegeben.

Hughes (37) will bei Laparotomien die Entstehung von Adhäsionen vermeiden, durch möglichste Vermeidung des Zurücklassens von Fremdkörpern, oder dicker absterbender (?) Schnürstücke; grössere Fremdkörper, todtes Material und Mikroorganismen sind die Ursache von Adhäsionen.

Bouquet de Jolinière (4) studirt die Frage, ob peritoneale Adhäsionen an anderen Bauchhöhlenorganen als den Genitalien nach Ablauf des akuten Stadiums der Entzündung die Ursache von Schmerzen sein können. Er legt seiner Arbeit eigene und fremde Kasuistik zu Grunde und kommt zu dem Schluss, dass Adhäsionsbildung am Magen, Darm oder Gallenblasse zu heftigen Schmerzanfällen führen kann; die operative Zerreisung kann indizirt sein; zur Verhinderung der Wiederentstehung giebt er den (wohl nicht mehr richtigen) Rath der Ueberhäutung der wunden Flächen mit Peritoneum.

Baldy (5) schildert sehr anschaulich, dass er immer mehr von der Drainage bei Laparotomie zurückkam: wenn er überhaupt zweifelt, ob oder ob nicht, drainirte er nicht mehr; er sieht seitdem weniger Fisteln und Hernien.

Garrigues (31) schildert sieben sekundäre Laparotomien, die nöthig wurden, weil durch die früheren Operationen die Beschwerden nicht gehoben wurden, insbesondere handelte es sich um Adhäsionen, die zu Schmerzen Veranlassung gaben. Er räth, bei der primären Laparotomie besonders auf die Vermeidung derselben zu achten und

fürchtet in dieser Beziehung in erster Linie mechanische Insulte des Peritoneums bei der Operation.

Kreisch (44) giebt einen Bericht über 65 zweite an derselben Frau vorgenommene Laparotomien; wesentlich ist an der Zusammenstellung die Angabe, dass mit Ausnahme besonders ungünstig liegender Fälle die Prognose der zweiten Laparotomie nicht schlechter ist, als die einer gewöhnlichen derartigen Operation.

Auf Grund eines sehr sorgfältigen Studiums der bezüglichen Litteratur und von 20 von Ott operirten Fällen stellt Scheloumoff (65) folgende Indikationen für die Colpo-coeliotomie auf. Durch die Colpotomia posterior wären zu entfernen in den Douglas'schen Raum dislocirte, entzündete und cystisch entartete Eierstöcke und Tuben bis zu Kindskopfgrösse. Cystische Geschwülste, welche das Becken bereits verlassen haben, können ebenfalls auf diesem Wege entfernt werden, wenn das untere Segment der Geschwulst ins Becken eindrückbar ist. Ihrer Grösse nach können solche Tumoren Nabelhöhe erreichen; jedoch müssen Adhäsionen mit Darm und Netz oberhalb der Linea innominata unbedingt auszuschliessen sein. Für eine Colpotomia anterior eignen sich interstitielle und submuköse Uterusmyome und Tuboovarialtumoren bei Retroflexio uteri mobilis oder fixata, ausgenommen Fälle mit breiten, flächenhaften derben Verwachsungen im Douglas'schen Raum.

(V. Müller.)

Pfannenstiel (55) entfernte einen Ovarialtumor bei einer 28 Jahre alten Virgo vaginal, exstirpirte einen schwangeren Uterus im sechsten Monat gleichfalls auf vaginalem Wege, kann sich aber bei Ovarialtumoren nicht für die vaginale Operation aussprechen, sondern will nur bei Carcinomen und Myomen des Uterus diese Art vorziehen.

Coelho (20) machte die Eröffnung der Bauchhöhle vom vorderen Scheidegewölbe aus, 4 mal wegen Myom, 12 mal wegen einseitiger Anhangserkrankung, 16 mal wegen Retroflexio, 3 mal wegen Ovarialtumoren, 10 mal zur Punktion von Cysten des Cervix und Tuben; alle Patientinnen genasen.

Wertheim (86) bespricht die Vorzüge des vorderen und hinteren Vaginalschnittes; er hält im Allgemeinen die Eröffnung der Bauchhöhle im vorderen Scheidengewölbe für besser, doch giebt es auch Fälle, in denen sie vom hinteren Scheidengewölbe vorzuziehen ist.

Döderlein (24) bespricht auf Grund von 40 Vaginofixationen, 14 vorderen und 13 hinteren Colpotomien die vaginalen Operationswege überhaupt; er sieht für richtig ausgesuchte Fälle in diesem Wege einen Fortschritt, doch stehen wir erst im Beginn der Feststellung der In-

dikationen; wer ungünstige Fälle aussucht, wird schlechte Resultate haben.

Baumm (8) will bei enger Scheide, bei hoch sitzenden Erkrankungen den vaginalen Weg gegen früher etwas einschränken, so sehr er auch die Vorzüge der vaginalen Eröffnung der Bauchhöhle anerkennt. Beschränkt man sich darauf nur die Uteruscarcinome zu operiren, die den Uterus nicht überschritten haben, so kann und muss man vaginal vorgehen, bei allen vorgeschrittenen Fällen operire man von oben her. Bei Anhangstumoren, die fest verwachsen sind, abstrahirt Baumm von dem vaginalen Weg, der stets mit Zunahme der technischen Schwierigkeiten recht gefährlich wird. Gut stielbare Tumoren dagegen will Baumm ruhig von der Vagina aus angreifen.

Veit (81) hält die Frage, ob durch Laparotomie oder durch Operation per vaginam die Tumoren des Uterus und der Adnexa entfernt werden sollen, für eine sehr wichtige Tagesfrage.

Die Entscheidung ist für jede einzelne Krankheit z. Th. auch für jeden Fall besonders zu geben.

Myome will Verf. alle von unten aus exstirpiren, sobald sie in das Becken eingedrückt werden können.

Nur kleine Ovarialcysten dürfen per vaginam entfernt werden, bei grossen Cysten kann die Operation gefährlich sein.

Bei Fällen von Tubenkrankheiten hält Verf. nur einseitige Fälle geeignet zur vaginalen Exstirpation.

Tubengraviditäten will Verf. nur mit Vorsicht per vaginam operiren, weil er in fünf Fällen, wo er so operiren wollte, zweimal nachträglich zur Laparotomie schreiten musste.

Verf. will die vaginale Laparotomie in nicht klaren Fällen machen wie zur Diagnose, man soll bei mühsamen Fällen alle Vorbereitungen zur Laparotomie bereithalten; man sorge für die genaue Stillung der Blutung, besonders aus der Art. spermatica.

(Doorman, Leiden.)

Engström (26a) bespricht die Darmlähmung nach Laparotomie, den Pseudoileus, den Olshausen auf den mechanischen Insult bei der Operation, Reichel auf Infektion zurückführte. Engström selbst hat vier derartige Beobachtungen gemacht, in einem derselben wurde eine Stunde nach dem Tode aus der Bauchhöhle auf verschiedene Nährböden geimpft, doch blieben die Proben steril. Jayle hatte bei seinen Fällen stets ein positives Resultat erhalten, doch hält Engström dies nicht für beweisend; auch schliesst er in seinen Fällen Infektion aus und will daher mit Olshausen die mechanischen Insulte des

Peritoneum als Hauptursache, daneben aber auch nervöse Vorgänge als wirksam ansehen.

Br. Schmitz (16) berichtet über vier Fälle von Ileus nach Laparotomie aus der Erlanger Klinik und stellt eine Reihe ähnlicher Fälle aus der Litteratur zusammen; ohne in eine Erklärung des Ileus einzutreten, will er zu seiner Vermeidung bei der Operation aseptisch und schnell vorgehen und gleichzeitig mechanische Insulte des Peritoneums vermieden sehen.

Blume (13) beschreibt nach eigenen Beobachtungen das Krankheitsbild des „Pseudoileus“ nach Laparotomie, wie es Olshausen zuerst als besondere Todesursache hinstellte, mit dem Namen „dynamic Ileus“. Er hält die Ursache nicht in Infektion liegend, wenn er auch keine andere Aetiologie erweisen kann.

Lapthorn Smith (69) hält den Shock nach Laparotomie für eine Reizung des Sympathicus, die zu Hirnanämie und Temperaturerniedrigung führt; das gleiche Bild entsteht durch starke Blutverluste, durch plötzlichen Blutdruckwechsel bei Entfernung grosser Geschwülste, durch schlechte Luft im Operationszimmer, durch Abkühlung in Folge von Entblössung. Hirnanämie ist minder leicht möglich bei Erhebung des Beckens, ferner empfiehlt Smith die Anwendung von Strychnin in kleinen Gaben.

Lennander (48) hat bei einer schwierigen Ovariotomie die im Voraus geplante intraabdominale Kompression der Aorta mit gutem Erfolg ausführen lassen und verbreitet sich des Weiteren über die Verwendbarkeit dieses Eingriffes bei verschiedenen Operationen. Verf. fasst das Resultat seiner Untersuchungen in folgende Sätze zusammen: 1. Durch breite Kompression der Aorta jenseits der Theilung derselben wird das ganze kleine Becken fast blutleer. 2. Wird die A. iliaca communis gegen die Wirbelsäule oder das Kreuzbein oberhalb der A. sacroiliaca komprimirt, kann fast blutleer in der einen Hälfte der Beckenhöhle operirt werden. 3. Im Fall des Verf.'s wurde Aorta während $^3/_4$ Stunden komprimirt und zwar ohne unangenehme Folgen. Eine so langdauernde Kompression ist aber wohl meistens unnöthig. 4. Beim Aufhören der Kompression muss man auf Verschlechterung der Herzaktion als Folge vasomotorischer Parese grosser Gefässgebiete gefasst sein. Man muss deshalb alles für eine sofortige intravenöse Infusion von Kochsalzlösung bereit halten. 5. Bei Milzresektionen oder bei der Exstirpation einer nicht beweglichen Milz ist die Kompression der A. lienalis am oberen Rande des Pankreas gegen die linke Seite der Wirbelsäule vielleicht verwendbar. 6. Bei sehr schwierigen Nierenexstirpationen,

wo die Bauchhöhle geöffnet werden muss, wird die Kompression der Nierengefässe gegen die entsprechende Seite der Wirbelsäule von Nutzen sein können. (Leopold Meyer.)

An der Hand von sechs Operationen zeigt Snow (70), dass die Explorativincision in zweifelhaften Zuständen, weil gefahrlos, gewiss geboten sein kann, und dass sie in unerwarteter und unerklärlicher Weise maligne Fälle bessert oder zu bessern scheint.

Cullen (21) will durch Erhebung des Beckenendes beim Beenden von Laparotomien, während des Verbindens und auch während der ersten Tage nach der Operation den Strom der Flüssigkeit — er lässt sterile Kochsalzlösung in die Bauchhöhle — nach dem Zwerchfell, welches besonders gut resorbiren soll, dirigiren; er hofft so die Resultate der Laparotomie zu verbessern.

Russell (64) erlebte zwei mal Emphysem der Bauchhaut nach Laparotomie; er hält den Bacillus aerogenes capsulatus für die Ursache.

Lönnberg (49) theilte drei Fälle von Emphysem der Bauchwand nach Laparotomie von Netzel's Klinik mit. Es waren zwei Totalexstirpationen wegen Myom und eine unvollständige Ovariotomie. In allen drei Fällen war Beckenhochlagerung angewendet. Im ersten Falle trennte das Bauchfell sich während der Bauchnaht weit von den übrigen Lagen der Bauchwand, in den zwei anderen Fällen wurde drainirt, und Verf. glaubt, dass die Luft nach Entfernung des Drainrohrs resp. der Gaze durch die Drainöffnung eingedrungen sei. In allen drei Fällen war das Emphysem einseitig, verschwand völlig und war für die Rekonvalescenz bedeutungslos. In einem Falle trat geringe Eiterung der Bauchwunde ein, in den beiden anderen glatte Heilung.

(Leopold Meyer.)

Warth (85) publizirt vier Laparotomien wegen Peritonitis tuberculosa, bei denen hinterher Tuberculin R. gegeben wurde. Ueber definitive Heilung kann noch nicht gesprochen werden.

Von den 19 Frauen, welche Valenta (80) wegen Peritonitis tuberculosa laparotomirte, genasen von der Operation alle, eine Patientin starb an Inanition; bei 12 Fällen wurde Heilung der Peritonitis tuberculosa konstatirt z. Th. durch die Sektion nach wegen Lungentuberkulose später erfolgtem Tode.

Ueber die Theorie der Heilung spricht sich Warth nicht aus.

Targett (76) beschreibt nach anatomischen Befunden die Adhäsionsbildung und die Verlagerungen der Organe in der Bauchhöhle etc. durch tuberkulöse Peritonitis, bei der die Tuben in zwei Fällen am abdominalen Ende offen geblieben waren.

Reboul (59) kommt nach einer Zusammenstellung eigener und fremder Beobachtungen zu dem Schluss, dass in drei Viertel der Fälle bei der Peritonitis tuberculosa ein — meist seröses, selten eitriges — Exsudat besteht. Die Symptomatologie und die Diagnostik ist oft unklar; erst die begleitenden Erkrankungen weisen auf die Deutung hin; die chemische Untersuchung des Inhaltes giebt keine diagnostischen Kriterien.

Breffeil (15) erklärt auf Grund von sechs Fällen die Eröffnung der Bauchhöhle vom hinteren Scheidengewölbe aus zur Entfernung der Uterusanhänge einer Seite für ein zweckmässiges Verfahren, besonders mit Hilfe der Pinces von Richelot. Der Eingriff ist geringer als der vom vorderen Scheidengewölbe. Man soll die Operation aber beschränken auf kleine bewegliche und einseitige Geschwülste bei Beweglichkeit des Uterus.

Br. Voigt (83) und K. Hense (36) publiziren zwei resp. drei neue Fälle von Bauchfelltuberkulose unter Zusammenstellung der sonstigen bisherigen Erfahrungen, ohne eine eigene Erklärung der Heilung durch Laparotomie zu geben.

Nüsslein (53) giebt eine recht gute Uebersicht des gegenwärtigen Standes dieser Frage, ohne aber ausser der Publikation von acht neuen z. Th. recht gut beobachteten Fällen etwas Neues zu bringen.

Die 10 Fälle von Knapmann (42) zeichnen sich dadurch aus, dass ausser der Laparotomie auch Tuberculinum R. angewendet wurde.

Vicarelli (82) berichtet über zwei Fälle: 1. rechts Ovarosalpingitis mit Ovariumprolapsus; 2. rechts Parovarialcyste und Ovaritis. Die kranken Adnexe wurden durch die Scheide entfernt. Verf. ist der Meinung, dass auch in solchen Fällen die vaginale der abdominellen Operation vorzuziehen sei. (Herlitzka.)

Angelucci (3) und Pieruccini verwerfen absolut die Entfernung des normalen Uterus oder der normalen Adnexe als therapeutisches Mittel der Tollheit oder der hysterischen Neurosen. Nur wenn die Geschlechtsorgane erkrankt sind, muss zur Operation geschritten und dabei auch versucht werden, Suggestion zu üben; zu diesem Zwecke kann auch eine Laparotomie simulirt werden.

(Herlitzka.)

---

g) Sonstiges Allgemeines.

1. Amann, Ueber einige nicht genitale ins Becken hineinragende Tumoren. Congrès int. pér. de Gyn. et d'obst. 2me session, Genève. Tom. II, pag. 210. (Drei retroperitoneale Tumoren verschiedener Art und Ursprungs.)
2. Anna, E., Das Weib in seiner Geschlechtsindividualität. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9.
3. Anufrieff, Ueber Hydrargyrum bijodatum als Antiseptikum in der Gynäkologie. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (Anufrieff berichtet über neun Coeliotomiefälle von Jastreboff und ihm selbst in Warschau ausgeführt. Als Antiseptikum für Watte und Gazetampons, sowie für die Hände des Operateurs wurde eine Lösung von Hydrargyrum bijodatum 1 pro 10000 angewendet. Der Erfolg war ein guter. Watte und Gaze wurden übrigens vor dem Auskochen in der besagten Lösung mittelst Dampf sterilisirt. Was endlich die Bauchdecken anbelangt, so wurden selbige vor dem Einschneiden erst mit Alkohol, Aether, Sublimat, Karbol und dann erst mit Hydrargyrum bijodatum bearbeitet. Alle diese Umstände erschweren es selbstverständlich, sich ein einwandsfreies Urtheil zu bilden, inwiefern der gute Erfolg dem Hydrargyrum bijodatum zuzuschreiben ist.) (V. Müller.)
4. Arendt, E., Bemerkungen zur operativen Conceptionsverhinderung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, pag. 1318. (Vaginale Umschnürung und Durchschneidung der Tuben. 15 Fälle.)
5. Barone, Contribuzione allo studio della metrite emorragica. Rivista clinica Terapeutica, Nr. 9. (Herlitzka.)
6. Barth, Justus, De kvindelige bäkkenorganers anvendte, topografiske, anatomi. (Topographische Anatomie der weiblichen Beckenorgane.) Norsk Magazin for Lägevidenskaber. 4. R. Bd. XII, Nr. 11, pag. 1185—1206. (Leopold Meyer.)
7. Becking, A. G. Th., Kasuistische Mittheilungen aus der obstetrisch-gynäkologischen Praxis. Tijdschr. voor Geneeskunde. J. VIII, Th. 2, pag. 86. (Doorman, Leiden.)
8. Bergesio, Sul trattamento chirurgico delle annessiti suppurate. Rivista di Ostetricia, Ginecologia e pediatria. Torino, Nr. 1 e 2. (Nach der Beobachtung zahlreicher klinischer Fälle von Vereiterung des Beckenbodenbindegewebes und von eitrigen Erkrankungen der Adnexe zieht Bergesio die vaginale der abdominellen Hysterektomie vor. Verf. selbst hatte bei 152 solcher Operationen nur 24 Todesfälle.) (Herlitzka.)
9. Beuttner, Ueber ein eigenthümliches Verhalten des Uterus beim Einführen von Instrumenten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1271.
10. — Sterilisirung mittelst Tubendurchschneidung nach Laparotomie. Centralbl. f. Gyn. pag. 1227.
11. Bodon, K., Egyet-mást betegeink ápolásáról. (Etwas über die Krankenpflege.) Bába-Kalauz Nr. 6. (Temesváry.)
12. Braunstein, Zur Pharmakodynamik der Stigma maidis und Ustilago maidis. Ihr Einfluss auf die Kontraktilität der Gebärmutter. Russisches Archiv für Pathologie, Bd. IV, Heft 3. (V. Müller.)

13. Brown, Abdominal Record of the womans Hospital in the Year 1896/97. Amer. gyn. and obst. Journ., Vol. X, pag. 215. (200 Operationen, 18 Todesfälle.)
14. Brunnenberg, K., Ueber die Häufigkeit und Ursachen der Sterilität unter dem Krankenmaterial der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg von 1889 bis 1896. In.-Diss. Würzburg.
15. Buist, Some simple manoeuvres for general practice. Scott. med. surg. Journ. Vol. I, Nr. 12.
16. Bumm, E., Ueber die Entwickelung der Frauenspitäler und die moderne Frauenklinik. Zwei Reden. Mit einem Anhang: Beschreibung des Frauenspitals in Basel. Wiesbaden, Bergmann.
17. Carlson, Barthold, Några fall från Falköpings länslasarett. Upsala Läkarefören förhandlingar. N. F. Bd. II, Heft 9, pag. 568—88. (Jahresbericht über Unterleibschirurgie in den ersten vier Monaten von 1896.) (Leopold Meyer.)
18. Chase, W. B., Surgical Shock and Haemorrhage with Reference to Prevention and Treatment. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 324.
19. Carrière, Contribution à l'étude des causes de l'incapacité maternelle. Thèse de Paris 1896.
20. Coen, Rendiconto clinica della Sezione Ginecologica dell' Ospedale d Livorno. Rassegna di Ostetricia e Ginecologia. (Pestalozza.)
21. — Rendiconto clinico del Biennio 1893—94 della sezione ginecologica dell' ospedale Civile di Livorno. La Rassegna di Ostetr. e Ginec., Napoli, Nr. 9, 10, 11, 12. (Herlitzka.)
22. Condamin, R., Des indications de la columnisation en gynécologie. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXIII, pag. 731.
23. Cushing, E., Dedicatory address. Ann. of Gyn. and ped. Vol. XI, pag. 161. (Eröffnungsrede, nichts Neues.)
24. — E. W., Sociological aspects of gonorrhoea. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. X, pag. 642. (Nichts Neues.)
25. Dobbert, Bericht über die gynäkologische Abtheilung des Peter-Paulkrankenhauses für 1896. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni, Juli und August. (V. Müller.)
26. Eastman, J., Facts and Fancies in our work. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. X, pag. 411. (Allerhand Polemik gegen übermässiges Operiren.)
27. Erlach, H. v., Aerztlicher Bericht des Maria-Theresien-Hospitals in Wien für das Jahr 1896. Wien.
28. Falk, Fortschritte und gegenwärtiger Stand der vaginalen Operationstechnik. Ther. Monatsh. 96. pag. 10—12.
28a. Fasbender, Entwickelungslehre, Geburtshülfe und Gynäkologie in den Hippokratischen Schriften. Stuttgart, F. Enke.
29. Fish, E. F., The uterus again. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 37.
30. Flesch, Bericht über die Thätigkeit der Poliklinik für Frauenkrankheiten in Sachsenhausen-Frankfurt a. M. Frankfurt. Alt.
31. Floël, Das Radfahren vom gynäkologischen Standpunkt. Deutsche med. Wochenschr. 1896, Nr. 48.
32. Fraenkel, E., Jahresbericht der Frauenheilanstalt in Breslau nebst Bemerkungen zur operativen Gynäkologie und Geburtshilfe. Breslau.

33. Fritsch, Bemerkungen zu dem Aufsatz Sterilisation mittelst Tubendurchschneidung nach Laparotomie. Centralbl. f. Gyn., pag. 1228. (Besonders im Hinblick auf Geburtsstörungen nur nach Vaginofixation zu empfehlen.)

34. Fuchs, Zur Frage über die Behandlung der Sterilität. Protokolle und Arbeiten der Gesellschaft Cherson'scher Aerzte für 1895—96. (Fuchs will in 3 Fällen von Anteflexio uteri mit Hilfe eines Hodgepessars Schwangerschaft erzielt haben.) (V. Müller.)

35. Gardner, Bellamy, H., The use of nitrous oxide Gas and Oxygen in minor gynaecological Operations. Brit. gyn. Journ. Vol. L, pag. 224. (Warme Empfehlung dieser Kombination.)

36. Gutierrez, Sur l'occlusion intestinale aiguë consécutive à l'hystérectomie vaginale. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. 2me session Genève. Tom. II, pag. 126. (Drei Fälle derart.)

37. Harbin, R. M., Rapid Dilatation of the Uterus, a conservative Operation. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, pag. 681. (Ein derartiger Erfolg bei adhäsiver Beckenperitonitis.)

38. Heiberg-Hansteen, Gonokokker e suppurerende Buboner. Norsk Magaz. f. Lagev., pag. 219. (In drei Fällen von gonorrhoischer Urethritis ist es Verf. gelungen, den Gonococcus Neisser in suppurirenden Bubonen nachzuweisen. Ueber die drei Fälle wird ausführlich berichtet.) (Kr. Brandt, Kristiania.)

39. Heiden, Kurzer Jahresbericht über die gynäkologische Universitäts-Poliklinik des Herrn Hofrath Amann pro 1896. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. März.

40. Hirsch, Ueber den schädlichen Einfluss des Korsetts. Frauenarzt Heft 4.

41. Hirst, Barton Cook, Clinical Notes. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 790 u. 817. (Bericht über zwei Kaiserschnitte, einmal wegen Dermoidcyste im Becken, genesen, das andere Mal wegen plattem Becken bei sehr grossem Kind, gestorben; ferner über eine Cyste der grossen Labie, die ohne Bersten entfernt wurde, und endlich über eine Steissbeinexcision wegen nicht konsolidirter Fraktur.)

42. — Clinical Notes. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 536. (1. Operation eines Ovarialprolapses, 2. septische Salpingitis angeblich durch Retention des dritten Kindes bei Drillingen.)

43. Hobbs, Résumé of the gynecological Work at the London Asylum. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 396. (Allgemeiner Bericht ohne Besonderheit.)

44. Hook, Weller van, The consequences of removing the uterus: The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 405.

45. Huber, A.. Periproctitis gonorrhoica. Orvosi Hetilap, Nr. 48. (Temesváry.)

46. Jacobs, Opothérapie ovarienne. La Policlinique 1896, Nr. 23 u. La semaine gyn. Nr. 25. Juin.

47. Janpolsky, Ein Kapitel aus dem Werke des Soranus von Ephesus „Ueber die Frauenkrankheiten". (Uebersetzung aus dem Griechischen.) Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (V. Müller.)

48. Macnaughton-Jones, H., Asepsis and Antisepsis in Gynaecology. Brit. gyn. Journ. Vol. L, pag. 338. (Schilderung der französischen Gynäkologen im Hinblick auf Einrichtungen zum Zwecke der Operationsaseptik.)
49. — Gynecology in Berlin. Brit. gyn. Journ. Vol. XLVIII, pag. 536. (Bericht über Olshausen, Martin und Landau in ihren Kliniken.)
50. Jouin, De l'histothérapie appliquée aux maladies et aux troubles fonctionnels du système génital féminin et particulièrement de la médication par le tissu ovarien. Ann. de gyn. Tom. XLVII, pag. 83.
51. Kaufmann, Zur Frage der Tripperinfektion der Frauen. Medycyna, pag. 1026. (Neugebauer.)
52. Kehrer, Sterilisation mittelst Tubendurchschneidung nach vorderem Scheidenschnitt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 31, pag. 960. (Ein Fall derart, Empfehlung sehr strenger Indikationsstellung.)
53. Keiffer, Essai de physiologie sexuelle générale. La semaine gyn., pag. 8.
54. Kisch, Herzbeschwerden der Frauen, verursacht durch den Cohabitationsakt. Münchn. med. Wochenschr., Nr. 23. Juni.
55. Kleinwächter, Zur Verbesserung der Frauentracht. Ein Ersatz des Korsetts. Deutsche med. Wochenschr., pag. 22.
56. — Die Organotherapie in der Gynäkologie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 367.
57. Kossmann, Zur Reform der gynäkologischen Nomenklatur. Centralbl. f. Gyn. April, pag. 542.
58. Landucci, Sedia letto per visite ed operazioni ginecologiche. Rivista di ostetricia, ginecologia e pediatria. Torino, Nr. 7. (Neuer gynäkologischer Untersuchungsstuhl, 54 kg schwer, welcher auch als Operationstisch — horizontal oder mit geneigter Ebene für die Trendelenburg'sche Lage — dienen kann.) (Herlitzka.)
59. Latis, La tiroide in ginecologia. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano, Nr. 2. (Herlitzka.)
60. Lebedeff, Die gonorrhoische Erkrankung der weiblichen Genitalia und deren Einfluss auf die Funktion dieser Organe und den Allgemeinzustand der Kranken. Wratsch Nr. 3. (Skizze über den heutigen Standpunkt der Lehre von der Gonorrhoe des Weibes.) (V. Müller.)
61. Liboff, Zur Lehre von der Wirkung von Voll- und Sitz-Moorbädern (Tamtucansee) verschiedener Konzentrationen bei Behandlung von Frauenkrankheiten. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
62. Lorain, De l'ichthyol en gynécologie. Journal de méd. de Paris. 28. III.
63. Lusk, W. T., Gynaecology at Bellevue Hospital. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 261. (Bericht über sieben Todesfälle, die unter 105 Laparotomien vorkamen.)
64. Malcolm, Mac Lean, The toxic effects of jodoform dressings. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 249. (Als Folge von Jodoformverbänden erlebte Malcolm Mac Lean Hauterkrankungen, Erythem, Ekzem und Pruritus oder Urticaria, Kopfschmerzen, Delirium, Melancholie, ja sogar schwere Ohnmacht etc.)
65. Marocco, Alcuni casi clinici di ginecologia. La Rassegna di Ostetricia e Ginecologia. Napoli, Nr. 5—8. (Herlitzka.)

66. Mansell-Moullin, Twelve Months gynaecological work. Brit. gyn. Journ. Vol. L, pag. 194. (Statistik über 40 Laparotomien, vier Todesfälle.)
67. Menge, C., und Krönig, B., Bakteriologie des weiblichen Genitalkanales. 2 Thle. I. Menge, Bakteriologie des Genitalkanales der nicht schwangeren und nicht puerperalen Frau. Leipzig. Mit Kurven.
68. Mori, Sopra 650 casi di chirurgia abdominale. Regio Istituto lombardo di scienze e lettere, fasc. 24—35.
69. Nassauer, Stypticin bei Gebärmutterblutungen. Wiener med. Blätter, Nr. 43.
70. Norris, R. C., Clinical Notes. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, Nr. 5, pag. 572. (Besprechung dreier Fälle; in dem ersten erwies sich der Versuch, bei Adnexerkrankungen operativ vorzugehen, als sehr unglücklich, in dem zweiten Fall sah Norris Erfolg von Antistreptokokkenserum, in dem dritten Fall beschreibt er eine Uterusexstirpation wegen Beckenabscess.)
71. Nowitzky, Medizinisch-statistischer Bericht über die gynäkologische Abtheilung des Tiflis'schen Militärhospitals für drei Jahre. Wojenno-medic jurnal. November. (V. Müller.)
72. Odebrecht, Bemerkungen zu dem Aufsatz: Ueber ein eigenthümliches Verhalten des Uterus beim Einführen von Instrumenten von Privatdozent Dr. O. Beuttner in Genf (s. oben Nr. 9). Centralbl. f. Gyn., pag. 1442.
73. Olshausen, R., Ueber Marion Sims und seine Verdienste um die Chirurgie. Rede, gehalten zur Stiftungsfeier der Kaiser-Wilhelm-Akademie. Berlin.
74. Pazzi, Note cliniche sopra la virtù emmenagoga della ferratina con speciali considerazioni storico-critiche sulla etiologia, patogenesi e cura nell' amenorrea. Il Raccoglitore medico. Roma, fasc. 5. (Herlitzka.)
75. Pit'ha, Zur Benutzung des heissen Wasserdampfes in der Gynäkologie. Centralbl. f. Gyn., pag. 652. (Empfehlung des Verfahrens auf Grund von 46 Beobachtungen.)
76. Pompe, N. J. F. van Meerdervoort, Hyperämie als Cirkulationsstörung des weiblichen Geschlechtsorganes. VI. niederländischer Natur- und Heilkundiger-Kongress zu Delft. (Doorman, Leiden.)
77. Potejenko, Ueber das Alumnol in der Gynäkologie. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. April. (V. Müller.)
78. Puistienne, H., Les pailletes d'acide boriques sont un excellent purificateur de la voie utérovaginale. Thèse de Paris.
79. Punton, The growing need of medical political Organization. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, pag. 187.
80. Rode, Emil, Gynecologia minor. Med. selsk. 's forb. i Norsk. Mag. f. Lagev. pag. 215. (K. Brandt, Kristiania.)
81. Ross, J. F. W., Gonorrhoea and its Control. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, Nr. 2, pag. 93. (Ohne Neues darüber zu bringen, schildert Ross die Gefahren der Gonorrhoe und verlangt gesetzliche Massregeln zur wirklichen Ueberwachung der Prostitution.)
82. — Surgery and Facts. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 433. (Gute Uebersicht über sonst Bekanntes.)

83. Roux, Étude de quelques rares formes de contractures hystériques. Thèse de Paris 1896.
84. Runge, Das Weib in seiner Geschlechtsindividualität. Ein Wort zu der Entgegnung auf einen gleichnamigen Vortrag von Anna E. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13.
85. Saenger, M., Residual gonorrhoea. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, pag. 451.
86. Schaeffer, O., Ueber Sitz und Ursprung des Kreuzwehes und des Afterschmerzes (Pseudococcygodynie). Centralbl. f. Gyn., pag. 1249. (Kongestion und venöse Stauung in hämorrhoidalen und retrovaginalen Venen.)
87. Scharlier, Surgery at the new hospital for women in 1896. Brit. med. Journ., pag. 1910.
88. Schlapobersky. Zur Frage über den gynäkologischen Gebrauch von Zincum chloratum Wratsch Nr. 37. (Schlapobersky gebraucht eine 20%ige Lösung von Zinc. chlorat. zur Behandlung von Endometritiden mittelst der Playfair'schen Sonde.) (V. Müller)
89. Schwarz, Fall von primärer tuberkulöser Erkrankung der Genitalia interna bei einer Frau. Südrussische medizinische Zeitung, Nr. 4. (V. Müller.)
90. Schultz, H., Az argentaminsól. Ueber das Argentamin. Orvosi Hetilap. Ujabb. gyogyszerek. Nr. 1. (Anwendung des Argentamin mit gutem Erfolg bei der Uterinalgonorrhoe (10%ige), Urethral- (2%ige) und Rectalgonorrhoe (5%ige Lösung). Die Gonokokken verschwanden nach kürzerer Zeit als mit der Arg. nitr.-Behandlung und auch die Gewebe wurden damit nicht so gereizt.) (Temesváry.)
91. — (Budapest), Adatok a gonococcus tenyésztés s a gonorrhoea diagnosisának kérdéséhez. Orvosi Hetilap, Nr. 49—50. (Temesváry.)
92. Seeligmann, Ueber einen Fall von Genital- und Hauttuberkulose, behandelt mit Tuberculin R. Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 30, pag. 476.
93. Semb, Oscar, Om gonorrhoe hos koniden. Tidsskr. f. d. norske Lagefor. pag. 199. (Auf eigene Observationen gestützt giebt Verf. eine Uebersicht über die Entwickelung der Bakteriologie der weiblichen Gonorrhoe und die davon bedingten pathologisch-anatomischen Veränderungen.) (K. Brandt, Kristiania.)
94. Sieur, De l'intervention par la voie sacrée dans les Tumeurs et inflammations des organes génitaux de la femme. La sem. gyn. pag. 41.
95. Skutsch, Klinische Mittheilungen aus der Frauenklinik zu Jena. Korr.-Bl. d. allgem. ärztl. Vereins von Tübingen. 1896, Nr. 12.
96. Smith, Th. C., Clinical Notes. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 91. (Hymen with a pin-hole opening.)
97. Spener, Ueber Veränderung des Korsetts. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 352.
98. — Ueber Verbesserungen der heutigen Frauentracht. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
99. — Die Vorschläge zur Verbesserung der Frauenkleidung und ihre Bedeutung für die Krankenpflege. Zeitschr. f. Krankenpflege. Mai.

100. Spinelli, Riassunto statistico delle operazione eseguite nell' istituto ginecologico e casa di salute nel primo anno di fondazione. Rivista di ginecologia contemporanea. Napoli, fasc. 1 e 2. (Herlitzka.)

101. Stehman, Thyroid and Ovarian Therapy in Gynaecology. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 128 and 229. (Beobachtung und Versuche an sechs Fällen, deren Resultate aber mindestens noch zweifelhaft sind.)

102. Stockton, Some aspects of enteroptosis. Buffalo med. Journ. Vol. XXXVI, Nr. 12.

103. Stoll, Weibliche Unfruchtbarkeit. Medizinskaja besseda, Nr. 19—24. (V. Müller.)

104. Stott, New Hernia corsett. Lancet, pag. 3684.

105. Stratz, C. H., Die Frauen auf Java. Eine gynäkologische Studie. Stuttgart. Mit 41 Abb.

106. Swiecicki v., Ueber die morphologische Untersuchung des Blutes in der Gynäkologie. Nowiny lekarskie, pag. 157. (Neugebauer.)

107. Tambroni, La ooforoterapia nelle malattie nervose e mentale. Atti dell' Acc. delle Scienze Mediche. Ferrara. (Pestalozza.)

108. Theilhaber, Das Radfahren der Frauen. Deutsche med. Wochenschr. 1896. Nr. 48.

109. La Torre, La cura dell' obesità nelle donne. Bullettino della società Lancisiana di Roma, fasc. 2, pag. 447. (La Torre behauptet, dass jene Fälle von Dickleibigkeit, welche von Veränderungen der inneren Genitalorgane abhängig sind und Amenorrhoe erzeugen, durch Anwendung der Elektricität zu behandeln seien.) (Herlitzka.)

110. Treub, H., Die Frau und das Fahrrad. Nederl. Tijdschr. van Geneesk. 10. Sept. (Doorman.)

111. — Integrale Statistik der grossen Operationen vom 12. Mai 1896 bis 12. Mai 1897. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gynaec. J. VIII, pag. 179. (Doorman, Leiden.)

112. Trovati, Il gonococco nelle infezioni dei genitali interni della donna. Rivista di ostetricia, ginecologia e pediatria. Torino, Nr. 1 e 8. (Herlitzka.)

113. Vitanza, Laparoisterectomie ed asportazioni di enormi miofibromi interstiziali dell' utero per la via della vagina. Atti della Soc. italiano di Ost. e Ginec. Roma. Vol. IV, pag. 119. (Herlitzka.)

114. Warnek, Zwei Fälle von Doyen-Landau'scher Operation mit ungünstigem Ausgange. Wratschebnyja sapiski, Nr. 8 u. 9. (Warnek hat 41 mal die Gebärmutter nebst Adnexa vaginal nach der Ligaturmethode ausgerottet und 44 mal mit Hilfe von Klemmen. Jede dieser Serien weist je zwei Todesfälle auf. Nach Vergleich beider Methoden spricht sich Verf. entschieden zu Gunsten der Klemm-Methode aus.) (V. Müller.)

115. de Wasten, W., Rapport sommaire sur le service de la section gynécologique de l'Hôpital d'Oboukhow pendant l'année 1897. St. Pétersbourg. Franké et Fasnet.

116. Wettergren, Carl, Några blad ur min praktik. (Blätter aus meiner Praxis.) Nordiskt medicinskt arkiv. Bd. XXX, Nr. 4. 22 pag. (Verf.

theilt mehrere recht interessante Fälle von operativ behandelten Unterleibsgeschwülsten mit, die den weiblichen Genitalorganen entstammen.)
(Leopold Meyer.)

117. v. Wild, Die Verhütung und Behandlung der chronischen Verstopfung bei Frauen und Mädchen. Samml. zwangloser Abh. aus dem Gebiet der Frauenheilk. u. Geburtsh. Bd. II, Heft 3.

118. Will, O. B., Medical Therapy of the female genitale Tract. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 543. (Nichts besonders Werthvolles.)

Die Anregung, eine genaue systematische Untersuchung über das Vorkommen von Mikroorganismen im weiblichen Genitalkanal vorzunehmen, geht wohl noch auf Schröder zurück; sie ist vielfach seitdem befolgt worden und was bisher geleistet ist, haben nun Menge (67) und Krönig, vermehrt durch eine grosse Zahl eigener Untersuchungen zusammengefasst. Hier gehen wir wenigstens kurz auf den Inhalt von Menge's Arbeit ein, die sich mit dem nichtschwangeren Genitalkanal beschäftigt. Verf. beginnt nach Litteraturübersicht mit der Darstellung der Methode, durch die er die fremden Angaben fast in ganzer Ausdehnung kontrollirte. Demnächst erfolgt die Besprechung der Bakteriologie der gesunden und kranken Vulva, Urethra und Bartholinischen Drüsen. Im zweiten Kapitel werden die Verhältnisse der Vagina besprochen; hier vindicirt er die Rolle des Vernichtungsprozesses gegen etwaige pathogene Keime nur zum Theil den Milchsäure produzirenden Scheidenbacillen Doederlein's, vielmehr glaubt er, dass die Hauptaufgabe den die Scheide bewohnenden Anaeroben und ihren Produkten zufällt.

Den Cervix uteri erklärt Menge normaler Weise für keimfrei; indem er von oben nach unten prüfte, gelang ihm der Nachweis mit Sicherheit.

Die chronische Endometritis wird für nicht bakteriellen Ursprungs erklärt, in Verbindung damit steht wohl die starke baktericide Eigenschaft auch des Cervix.

In der normalen Tuba leben keine Mikroorganismen, bei Erkrankungen finden sich vor allem der Gonokokkus, demnächst der Tuberkelbacillus; alle anderen Keime sind selten. Auch im Ovarialabscess wurden mehrfach die Gonokokken gefunden.

Wir können das Werk Menge's, das eine sichere Basis in genauen eigenen Untersuchungen hat, hier nicht ausführlicher besprechen, müssen aber betonen, dass wir in ihm eine grundlegende Arbeit erblicken, die ein Verständniss vieler Prozesse der Gynäkologie wesent-

lich erleichtert, vor allem aber mit Sicherheit die bakteriologischen Verhältnisse des Genitalkanals objektiv festgestellt hat.

Stratz (105), der eine Reihe von Jahren selbst auf Java zugebracht und in grosser Praxis dort Gelegenheit zu gynäkologischen Erfahrungen gehabt hat, berichtet uns in einer Studie, was ihm der Beachtung werthvoll schien. Man muss die Schwierigkeit des Arbeitens in den Tropen aus direkten Berichten kennen, um zu begreifen, dass so wenig über die dortigen Verhältnisse in gynäkologischer Beziehung bekannt ist und wird doppelt dankbar für das hier gebotene sein, wenn es natürlich auch noch nichts Abschliessendes darstellt. Stratz giebt in der zweiten Hälfte seines Buches auch eine Uebersicht über seine operative Thätigkeit, auf die wir nicht eingehen, weil Verf. schon die ihm wichtiger erschienenen Ergebnisse früher publizirte. Ethnographisch findet man mancherlei Interessantes, illustrirt durch Darstellung des Körperbaues in seinen Raceneigenthümlichkeiten. Die Aufnahme der Beckenmasee an der Lebenden nahm Stratz oft vor, so dass seine Zahlen zu Vergleichen herangezogen werden können. Die tropische Anämie weist Stratz mit van der Scheer zurück, sie besteht nur in einer durch die Temperaturverhältnisse bedingten Blässe der Haut; dass der Fluor albus als eine spezifisch-tropische Erscheinung nicht zu Recht besteht, glauben wir dem Verf. ohne weiteres. Gynäkologische Erkrankungen kommen bei Eingeborenen vielfach vor, unter dem benutzten Material befinden sich 1000 Prostituirte. Stratz hat den Eindruck, dass Ovarialtumoren hier häufiger sind als Myome und Carcinome. Die geburtshilflichen Erfahrungen sind besonders ethnologisch interessant, auch die Thätigkeit der Hebamme zur Einleitung der Abortes gehört hierher. Die künstliche Sterilität wird durch mechanische Retroflexion des Uterus bewirkt, dies wird durch äussere Handgriffe nach Art der Massage von einzelnen Frauen gemacht; wollen die Frauen, dann concipiren, so wird der Uterus ebenfalls von aussen wieder aufgerichtet. — Das Buch bringt vieles Interessantes, seine Lektüre ist durch die Schreibweise des Verf. sehr angenehm.

Bumm (6) hat bei Gelegenheit der Eröffnung der neuen Klinik in Basel eine genaue Schilderung des Baues und der inneren Einrichtung derselben geben; alle modernen Verbesserungen, die das Institut zum Unterricht wie zum Heilen der gynäkologischen Fälle sowie als Gebäranstalt geeignet machen, sind angebracht. Weiter giebt Verf. in leicht fasslicher Form einen Ueberblick über die geschichtliche Entwickelung der Frauenspitäler. Die Abbildungen des Spitals von aussen und von innen erläutern, wie er seinen Zweck erreichte. Wer

jetzt neue Kliniken zu bauen hat, wird diesen Neubau studiren müssen und sei auf Bumm's Darstellung verwiesen.

Runge (84) und Anna E. (2) versuchen in litterarischer Fehde die soziale Stellung der Frau vom medizinischen Standpunkt aus zu fixiren, kommen allerdings zu verschiedenen Ergebnissen.

Während Flesch (30) im Anschluss an seinen Jahresbericht recht wenig allgemeine, oder besser gesagt, nicht verwerthbare Mittheilungen macht, finden wir bei E. Fränkel (32) eine kurze Fortführung des im vorigen Jahre Mitgetheilten uud allerhand interessante kleine Mittheilungen. So tritt auch er in der Deutung von Beuttner's Fall (s. oben Nr. 9) für Uterusperforation und nicht für Atonie ein; er beschreibt ausführlich einen periphytlitischenAbscess bei einer gynäkologischen Laparotomie, spricht sich gegen Vaginofixation und Verkürzung der Lig. rotunda aus, sowohl gegen die vaginale als auch gegen die von der Leistengegend her. Zweimal wandte er vergeblich Mamorek'sches Antistreptokokkenserum an.

Pompe van Meerdervoort (76) spricht als seine Meinung aus, dass jede Krankheit des weiblichen Geschlechtsorgans auf eine Veränderung der Blutcirkulation zurückzuführen ist. Die infektiösen Krankheiten sind, nicht durch ihre anatomischen und physiologischen Abnormitäten, von den Kokken verursacht, die Anleitung zur Störung der physiologischen Funktionen der Genitalorgane der Frauen. Die Aenderung der Cirkulation hat grösseren Einfluss auf die Entstehung der Symptome der kranken Organe.

Die Störung des Blutumlaufs kann leicht auftreten, da das Blut schon in normalem Zustande einen langen Weg zum Herzen zurücklegen muss. Bei Herzleiden und Lungenkrankheiten tritt diese Störung noch mehr auf.

Eine andere Ursache dieser Cirkulationsstörung ist der eigenthümliche Verlauf der Gefässe in dem Uteruskörper und in den breiten Bändern. Sehr leicht entstehen in einem der Genitalorgane Störungen in der Cirkulation durch Entzündungstumoren, andere Tumoren im Uterus und zwischen den Blättern der Ligamenta lata. Auch die Lageveränderungen der Gebärmutter werden den Blutumlauf theilweise hemmen.

Diese Störungen kann man zu den passiven rechnen.

Aktive Hyperämien treten, die physiologischen bei Schwangerschaft und Menstruation ausgenommen, bei Entzündungen und bei malignen Tumoren auf.

Zum Schlusse äussert Verf. die Meinung, dass die Ursache der genannten Cirkulationsstörungen ein aus dem Ovarium stammender Reiz

sein soll, der die Eigenschaft besitzt, die Gefässwand in einen relaxirten Zustand zu bringen. Ist die Gefässwand krank, dann wird der Reiz einen kleineren Einfluss auf die Gefässwand ausüben. Auch bei kranken Ovarien wird der ovarielle Reiz schwächer wirken, als bei normalen. In der Zeit der Menstruation wird dann durch den kleineren Reiz weniger Blut, aber mehr Serum abgesondert werden. Eine länger dauernde Menstruationsperiode ist zu erklären aus der langen Zeit, welche nöthig ist, um die Gefässe wieder zu normaler Kontraktion zurückzuführen.

Im Präklimakterium tritt eine ähnliche Cirkulationsstörung auf.

(Doorman, Leiden.)

Potejenko (77) hat 22 Fälle verschiedener entzündlicher Zustände der Gebärmutter und der Adnexa nach Grammatikati (tägliche Injektion mittels der Braun'schen Spritze einer Mischung von Alumol 2,5, Tinct. Jodi und Alkohol absol. ca. 25,0) behandelt. Meistens wurden 25—27 Injektionen gemacht. In allen diesen Fällen, ausgenommen einen von puerperaler Endo-Parametritis, verzeichnet Autor eine bedeutende Besserung. Genesung will er in folgenden Fällen gesehen haben: sieben Fälle von Salpingooophoritis, in sechs Fällen von catarrhaler Endometritis, einen Fall puerperaler Endometritis, zwei Fällen von Gebärmutterblutungen (Endometritis und Fibromyome), einen Fall polypöser Endometritis und in einem Falle puerperaler Parametritis. Autor muss leider zugeben, dass nicht in allen Fällen die Genesung eine stabile war, da mehrere Male nach $1^1/_2$—2 Monaten die alten Symptome wieder zum Vorschein kamen. (V. Müller.)

Kleinwächter (55) berichtet über Versuche, welche er mit der Organotherapie in der Gynäkologie anstellte; zweimal gab er Wochen lang bei einem unoperirbaren Uteruscarcinom Thyreoidintabletten, ferner in fünf Fällen von Uterusmyom, zwei Fälle von Dysmenorrhoe nach Salpingitis wurden theils mit Thyreoidin-, theils mit Ovarintabletten behandelt. Kleinwächter meint, einen günstigen Einfluss auf die Stärke der Blutungen bei Myom, besonders ein Verschwinden der atypischen Blutungen gesehen zu haben; auch glaubt er, dass die Blutungen beim Carcinom sich verringert hätten.

Jacobs (46) hat durch die Darreichung von Eierstocksextrakt in Wein klimakterische Beschwerden, sowie Ausfallserscheinungen nach Kastration, Dysmenorrhoe bei Chlorose gebessert, auch genitale Psychosen und Neurosen, sowie Verdauungsstörungen besserten sich; auch klimakterische Blutungen, die nicht in Tumoren begründet waren, cessirten.

v. Hook (44) studirte die Folgen des Fehlens des exstirpirten Uterus. Die direkte Berührung von Blase und Rektum ruft keinen Nachtheil hervor, die narbige Retraktion der Ligamenta lata genügt als Ersatz des Beckenbodens; durch die Narbenbildung erklärt v. Hook auch das Ausbleiben von vaginalen Hernien, allerdings können sie auch durch Ureterkompression schaden. Viel wichtiger aber erscheinen ihm die nervösen Folgen der Uterusexstirpation, und mit den neueren Autoren fühlt sich Verf. daher in der konservativen Richtung völlig einig.

Fish (29) ist sich allerdings klar, dass ein nüchterner Standpunkt zwischen dem übermässigen Operiren der modernen Gynäkologie und dem konservativen Verhalten schwer Anerkennung finden wird; trotzdem hält er unter Vorführung einzelner Erfahrungen die Entfernung des Uterus für nicht zweckmässig, ohne dass besonders ernste Indikationen vorliegen. Seine Begründung, u. A. auch durch die Furcht vor vaginalen Hernien oder Prolaps und durch die Möglichkeit, durch Ovarientransplantation ihn sogar noch empfängnissfähig zu machen, scheint uns wenig glücklich.

v. Wild (117), der in einer kleinen Abhandlung den Zusammenhang zwischen Genitalfunktionen und Darmthätigkeit betont und auf die Wichtigkeit richtiger Diät für die Vermeidung der Obstipation hinweist, empfiehlt zur Heilung der Obstipation Uebung des Recti im Puerperium durch Aufrichtung aus horizontaler Rückenlage, Oelklystiere, Faradisation des Bauches und gymnastische Uebungen.

Roux (83) schildert an der Hand von sechs Beobachtungen hysterische Kontrakturen, durch die Klumpfuss, Skoliose, Schiefhals und Kyphose vorgetäuscht wurden; die differentielle Diagnostik gegen die essentiellen Formen der Erkrankungen ist oft nicht leicht; doch betont Verf. die Untersuchung auf Stigmata und die Beachtung des krampfhaften Zitterns der Augenlider.

Spener (97) will durch sehr breite Achselbänder und durch Knöpfe, an denen die Kleider angeknöpft werden, die bisherigen Schädlichkeiten des Korsetts durch Einschnürung vermieden sehen.

Kleinwächter (55) empfiehlt im Anschluss an Spener's Aufforderung wiederholt den schon früher von ihm angegebenen Büstenhalter.

Punton (79) verlangt mit Recht eine grössere Berücksichtigung ärztlichen Rathes bei hygienischen Gesetzen, insbesondere auch in Beziehung auf Prostituirte etc. zur Vermeidung von Gonorrhoe.

Beuttner (9) bespricht zwei Fälle, in denen er ein auffallend weites Eindringen von Instrumenten in den Uterus sah, und zwar hält er dies für Folgen der Erschlaffung, nicht für Perforation.

Odebrecht (72) kritisirt dies als Perforation des Uterus.

Braunstein (12) hat experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Stigma maidis und Ustilago maidis auf die Gebärmutter an Kaninchen angestellt. Auf Grund seiner Experimente kommt Autor zum Schlusse, dass Stigmata maidis auf vasomotorischem Wege ihre Wirkung auf die Gebärmutter ausüben, dagegen wirkt Ustilago maidis direkt auf die nervös-muskulären Elemente der Gebärmutter. Seine klinischen Beobachtungen überzeugten Braunstein, dass Ustilago maidis (30—40 Tropfen extracti fluidi) die Gebärmutterkontraktionen bedeutend verstärkt und die Pausen verringert. Stigmata maidis empfiehlt Autor in Fällen von Uterusblutungen, wo man ausschliesslich auf die Gebärmuttergefässe einwirken muss. (P. Müller.)

Seligmann (92) beschreibt eine wesentliche Besserung, in andern Fällen ein fast völliges Verschwinden von Adnextumoren, die er durch den Befund von Tuberkelbacillen im Cervixsekret für tuberkulöse Pyosalpinx ansah, durch den Gebrauch von Injektionen von Tuberculinum R.

Chase (18) will zur Vermeidung von Shock darauf achten, dass auch vor der Operation die Harnsekretion in Ordnung ist, will Herztonica vorher gebrauchen lassen, will die Operation dann möglichst abkürzen, bei Blutverlust Kochsalzinfusion machen und durch Lagerung der Patientin die Entstehung verhüten.

Condamin (22) empfiehlt die von ihm angegebene Columnisation der Vagina — allmählich zunehmende Ausdehnung der Vagina durch Tamponade — bei akuten Entzündungen des Uterus und der Anhänge bei Retroversion des Uterus mit oder ohne Fixation, bei Peri- und Parametritis posterior, bei Parametritis oder Prolaps.

Als Zeichen residualer Gonorrhoe nennt Saenger (85) an der Vulva die rothen Schleimhautflecke, die chronisch sklerosirende Entzündung der Bartholini'schsn Drüse, die Cysten derselben und die kleinen Geschwüre am Ausführungsgang der Drüse, ferner an der Urethra die chronischen Entzündungen mit Strikturen, die Periurethritis, in der Vagina die chronische Entzündung, am Uterus gewisse Formen chronischer Schleimentzündung oder endlich an den Anhängen verschiedene Formen der chronischen Perimetritis.

Unter 3323 verheiratheten Frauen der Würzburger Poliklinik fand Brunnenberg (14) 474 — 293 primär und 181 sekundär — sterile Frauen. Es handelte sich 32 mal um Missbildungen des Genitalkanal, 95 mal um Lageveränderungen, 203 mal um Entzündungen des Uterus und der Anhänge, 104 mal um Tumoren und 40 mal fand sich nichts

Abnormes. Verf. betont mit Recht die grosse Bedeutung der Entzündungsprozesse an den Genitalien für die Entstehung der Sterilität.

Schultz (91) stellte eine Reihe von Gonokokkenkulturversuchen mit den verschiedenen Nährböden an, und kam dabei zu folgenden Resultaten:

I. Auf Menschenfleisch-Glycerin-Agar wurde 24 mal geimpft und zwar mit Sekret aus der Urethra 12 mal, (1 positiv, 1 fraglich und 10 negativ), aus dem Cervix 7 mal (6 positiv, 1 negativ), aus dem Uterus 2 mal (beide positiv) und mit Vulvovaginalsekret 3 mal (2 positiv).

II. Auf Blutserum nach Wertheim wurde 5 mal geimpft (2 mal aus dem Uterus, 1 mal aus dem Cervix und 2 mal aus der Urethra). Eine Urethralimpfung ausgenommen alle positiv.

III. Auf Urin-Agar wurde 4 mal mit negativem Erfolg geimpft; die ganze Oberfläche des Nährbodens war voll Saprophyten.

IV. Auf Ascites-Agar wurde 2 mal mit positivem Erfolg geimpft.

V. Die Impfungen auf Cysten-Agar waren sämmtlich negativ, wahrscheinlich wegen zu geringem Eiweissgehalt der Cystenflüssigkeit.

Sämmtliche Versuche wurden mit reichlich gonokokkenhaltigen Sekret ausgeführt.

Schultz zieht aus diesen Versuchen den Schluss, dass nur das Blutserum und das Menschenfleisch-Glycerin-Agar als Gonokokkennährböden zu empfehlen sind, jedoch sicher nachweisbare Gonokokken auch in diese nicht immer mit Erfolg geimpft werden können. Namentlich lassen die Impfungen mit dem Urethralsekret viel zu wünschen übrig, so dass Schultz die mikroskopische Untersuchung den Kulturversuchen unbedingt vorzieht und sie für ein zuverlässiges Verfahren hält. (Temesváry.)

Huber (45) bespricht im Anschluss an einige Fälle von gonorrhoischer Periproctitis bei Puellis publicis die Aetiologie und Pathologie der Rektalgonorrhoe, und kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Die Rektalgonorrhoe kommt relativ häufig vor; sie ist eine der Urethralgonorrhoe analoge, spezifische Schleimhauterkrankung.

2. Die Rektalgonorrhoe kann auch die Lieberkühn'schen Drüsen und deren Umgebung affiziren, wodurch eine der in der Harnröhre vorkommenden ähnliche Perifolliculitis des Rektums entsteht.

3. Eine im Verlaufe der Rektalgonorrhoe entstehende Periproctitis sei in den meisten Fällen als eine direkte Komplikation, nicht aber als eine Mischinfektion aufzufassen. Dies schliesse jedoch nicht aus, dass in gewissen Fällen auch nicht spezifische Mikroorganismen ähnliche Prozesse erzeugen.

4. Ein Theil dieser Abscesse entspricht genau den Jadassohnschen Pseudoabscessen in dem periurethralen Bindegewebe, der Prostata und den Bartholinischen Drüsen.

5. Die Folliculitis und Perifolliculitis verschlimmern die Prognose der Rektalgonorrhoe, denn gerade in solchen Fällen entstehen zumeist Strikturen des Rektums.

6. Die Geschwürsbildung ist im Verlaufe einer Rektalgonorrhoe ebenso selten, wie in dem der Urethralgonorrhoe. (Temesváry.)

Becking (6) berichtet zwei Fälle von Sectio Caesarea aus relativer Indikation:

1. Ipara mit allgemein verengtem, plattem, rhachitischem Becken. C. v. 7 cm. Die Operation wurde nach Eintreten der Wehen gemacht. Die Placenta lag an der vorderen Seite der Uteruswand, das Kind war asphyktisch, wurde aber wieder belebt. Die Blutung war stark. Mutter und Kind gesund entlassen.

2. VI para, nur zwei Kinder lebendig geboren. Allgemein verengtes rhachitisches Becken. C. diag. 9½ cm. Nach einigen vergeblichen Versuchen mit dem Forceps den Kindeskopf zu extrahiren, wurde S. Caesarea gemacht. Auch in diesem Fall war die Placenta an der vorderen Wand angeheftet in der Wunde. Mutter und Kind gesund entlassen.

Verf. empfiehlt die Reinigung der Vagina vor der Operation, weil man dann den grössten Theil der septischen Keime entfernen kann.

3. Ein Tumor ovarii befand sich während der Geburt im Cavum Douglasii, der Kopf blieb über dem Beckeneingang stehen. Mit einem Troicart wurde die Cyste punktirt, der Kopf kam ins Becken, wurde mit Forceps extrahirt. An der linken Seite neben dem Uterus war nach der Geburt ein harter Tumor zu fühlen, so gross wie eine Orange. Pat. bekam im Puerperium Fieber, während der Tumor stark wuchs. Als Erscheinungen von Peritonitis auftraten, wurde Laparotomie gemacht (20 T. post part), Tumor verwachsen mit der Umgebung. Es war eine Dermoidcyste. Ein Theil des Inhalts war schon in die Bauchhöhle eingetreten, bei der Lösung des Tumors riss an verschiedenen Stellen die Wand durch. Pat. genas. Verf. meint, dass, hätte er die Art des Tumors mit Sicherheit erkannt, er erst den Versuch hätte machen sollen, den Tumor zu reponiren, und wenn dies misslungen wäre, sofort die Laparotomie zu machen; zum Schluss berichtet Becking über eine supravaginale Amputation des Uterus wegen interstitieller und subseröser Myome mit beginnender Gravidität, behandelt mit versenkter elastischer Ligatur. Pat. genesen.

Verf. vertheidigt diese Methode der supravaginalen Amputation der Gebärmutter, weil die Operation kurz dauert und sehr leicht zu machen ist.

(Doorman, Leiden.)

Treub (111) berichtet über seine grossen Operationen aus dem Laufe eines Jahres. Verf. nennt seine Statistik eine „integrale“, weil er nicht nur über die guten Fälle Bericht erstatten will, sondern auch über die unglücklichen Resultate, sowie über die Fehler in der Diagnose und in der Technik. Verf. ist in der Mittheilung seiner Fälle sehr aufrichtig und werden die Krankengeschichten ganz der Wahrheit gemäss mitgetheilt. Die unglücklichen Fälle

werden ausführlicher besprochen, die günstig verlaufenden öfters nur beiläufig erwähnt.

Verf. spricht weiter als seine Meinung aus, dass diese integrale Statistik äusserst lehrreich sein müsse für die anderen Kollegen, weil sie aus den mitgetheilten Fällen ersehen können, wie sie am besten zum Vortheil ihrer Kranken handeln können. Verf. regt auch die anderen Gynäkologen in Holland an, ihre Statistiken in dieser Weise zu publiziren.

Die Zahl der klinischen Patientinnen betrug ungefähr 500, diejenigen der Privatpatientinnen ca. 325 und die Zahl der poliklinischen Kranken, aus welchen ein Viertel zu klinischen ausgewählt wurden, 774. Die Zahl der Operirten betrug also 1500. Verf. stellt der Indikation zur Operation die engsten Grenzen, nur in der höchsten Nothwendigkeit greift Verf. zum Messer.

Ovarialcystome (23 Fälle, 6 Todesfälle) werden ohne Unterschied alle mit dem Bauchschnitt exstirpirt, da einfache Cystome immer in maligne Degeneration übergehen; selbst in Fällen von schon malignen und vereiterten Cystomen macht Verf. den Versuch die Kranken noch zu retten. Aus der letzten Art von Fällen entstammen fünf Todesfälle, in einem Falle war Infektion die Causa mortis.

Die Extrauterinschwangerschaftsfälle (5 Fälle, 1 Todesfall) wurden alle mit Laparotomie behandelt. In einem einzelnen Fall hat Verf. versucht, per vaginam zu operiren. Dieser Versuch hat Verf. nicht gefallen, da eine unstillbare Blutung die Laparotomie nöthig machte. Der einzige Todesfall betraf eine Patientin, welche Verf. nicht in der Klinik, sondern in ihrer Privatwohnung operiren musste. Sie starb an Infektion.

Die Salpingo-oophoritides werden in leichten Fällen alle per Laparotomiam exstirpirt. Verf. hat 13 Fälle in dieser Weise behandelt (3 aus der Privatpraxis und 10 aus dem klinischen Material entnommen). Drei schwere Fälle hat Verf. mit der Péan'schen Klemmzangenoperation per Vaginam behandelt. Dass Verf. sehr streng seine Indikation zur Operation stellt, beweist er aus dem Faktum, dass von 80 Frauen, welche mit Salpingo-oophoritis in die Klinik eintraten, nur 18 operativ behandelt sind. Die anderen wurden alle mit anderen Mitteln behandelt.

Die zwei Todesfälle betrafen Patientinnen, welche unter sehr ungünstigen Verhältnissen operirt wurden.

Die acht mit Péan'scher Operation behandelten Fälle zählen einen einzigen Todesfall, die Causa mortis war Collaps, 24 St. nach einer sehr schweren Operation in einem äusserst komplizirten Falle mit beiderseitiger Pyosalpinx. Paraproctitis, drohender Perforation in das Rektum.

Die Uteruscarcinome (2 Corpuscarcinome, 11 Cervixcarcinome, 2 Portiocarcinome, 1 Adenoma mucosae uteri) werden mit den Péan'schen Klemmzangen per Vaginam exstirpirt. Kein Todesfall war zu konstatiren.

Ein Fall von Darmcarcinom, operirt bei einer collabirten Frau, endete mit dem Tode bald nach der Operation. Von den supravaginalen Amputationen der Gebärmutter (11 Fälle, 9 Fibromyome, 1 malignes Ovarialcystom, 1 maligner Tumor des Uterus) genasen alle Patientinnen.

Verf. wendet noch immer die versenkte elastische Ligatur an. Dreimal hat Verf. versucht, die Ligatur fortzunehmen, nachdem er die Cervixgefässe mit vier seidenen Fäden umstochen hatte. Diese Methode gefiel Verf. nicht.

da die Blutung zu stark war und die Zeit für die Blutstillung die Operation verzögerte. Verf. wird in den künftig zu operirenden Fällen wieder mit der versenkten Ligatur operiren.

Verf. hat drei abdominale Uterusexstirpationen nach Doyen's Methode gemacht bei sehr grossen Fibromyomen der Gebärmutter. Die Blutung war in einem Fall stark, in einem anderen mässig, im dritten gering. Verf. empfiehlt die Operation für grosse Myome, aber wegen der Blutungsgefahr will er die Operation nicht in Fällen, wo die Kranke sehr anämisch ist, anwenden. Alle drei genasen. Die vaginale Hysteromyomektomie mit Morcellement machte Verf. in vier Fällen bei grossen Fibromyomen. In allen Fällen wurde die Vorderwand des Cervix gespalten, bis das Myom zugänglich wurde. Die Zerstückelung der Geschwülste wurde theils durch das Ausschneiden von konischen Partien (Segond), theils durch V-förmige Excisionen (Doyen) erreicht. Die breiten Bänder wurden unter Anwendung von Klemmzangen ohne Blutung durchgeschnitten.

Zwei Todesfälle: Virgo, 27 J., mit sehr schwacher Herzthätigkeit und widerstandsloser Natur. 20 T. p. op. starb Pat. an Exhaustio nach einem Darmkatarrh.

Zwei subseröse Fibromyome wurden per Laparotomiam entfernt mit gutem Erfolg.

Ventrofixation des Uterus hat Verf. nur zweimal gemacht; zuerst bei einer Frau, wo die Adhäsionen so stark waren, dass selbst die Schultze-sche Lösungsmethode fehlschlug. Die zweite Patientin war eine Virgo, 21 J. alt, eine Hysterika, welche zweimal in der Woche hystero-epileptische Anfälle hatte. Pessaria hatten keinen Erfolg. Darum wurde die Gebärmutter an die vordere Bauchwand angeheftet.

Verf. hebt hervor, dass im verlaufenen Jahre die grosse Anzahl von 160 Frauen mit Retroflexio uteri in klinischer und poliklinischer Behandlung genommen sind, und dass alle, nur die zwei obengenannten operirten Patientinnen ausgenommen, in anderer Weise von ihren Beschwerden befreit sind und nur die beiden operirten Fälle eine objektive Indikation für den operativen Eingriff darboten.

Verf. hat vier Kaiserschnitte mit gutem Erfolg für Mütter und Kinder gemacht. Ein Kind nur starb fünf Wochen nach der Geburt an Dyspepsie.

Im ersten Fall war die Sectio Caesarea indizirt bei einer I gravida mit plattem rhachitischem Becken (Conj. v. $7^3/_4$), verengtem Ausgang. Die zweite Frau hatte kongenitale Luxation der linken Hüfte, allgemein verengtes plattes rhachitisches Becken (Conj. v. 3,75). Beim dritten Falle handelte es sich um eine Frau, welche vier todte Kinder gehabt hat. Die relative Indikation war der Wunsch der Frau, ein lebendiges Kind zu bekommen. Das Becken war nicht sehr verengt. Conj. vera $8^3/_4$ cm, sp. 27, cr. 29, Umfang 96, dist. tub. ischii $12^1/_2$, Conj. diag. $10^3/_4$, in Walcher'scher Lage $12^1/_2$. Als aber die Eihäute drei Wochen vor dem vermuthlichen Ende der Schwangerschaft zerrissen, wünschte die Frau und auch ihr Mann die Operation. Der Erfolg war sehr günstig.

Ankylotisch-schräg verengtes Becken durch rechtsseitige Ankylose und Luxation des Hüftgelenkes. Pat. hat in ihrem 10. Jahre nach einem Fall von der Treppe eine Hüftgelenksentzündung durchgemacht, wobei Knochenstücke aus-

gestossen sind. Das rechte Bein steht jetzt in rechtwinkeliger Beugung, in Luxation ankylotisch auf dem Becken aufsitzend. Der linke Schenkelkopf ist auch aus der Gelenkpfanne ausgetreten, aber noch beweglich. Die linke Hüfte steht viel höher als die rechte. Beckenmaasse: Dist. spin. il. 16 cm, crist. $18^{1}/_{2}$, Conj. ext. $14^{1}/_{2}$, Conj. vera $8^{1}/_{2}$, quere Abmessung des Beckeneinganges 7 cm. Das rechte Sitzbein ist nach innen gedrungen. Unmittelbar über dem Tuber ischii ragt ein unregelmässiges Knochenstück in die Beckenhöhle hinein. Die Entfernung von der linken Spina ischii zum nächstgelegenen Theil des Sakralrandes misst nur eine Fingerbreite. Rechts war diese Strecke 3—4 Fingerbreite. Das Sakrum war von oben nach unten platt.

Maasse nach der Operation genommen: Entfernung der Crista sacralis-spina post. sup. sinistra 3 cm, dextra 5 cm; Entfernung des unteren Randes der Symphyse-spina post. sup. sinistra $17^{3}/_{4}$, dextra $15^{3}/_{4}$; Obliqua dextra $15^{1}/_{2}$, sinistra 19, post. sup. dextra $15^{1}/_{2}$. Zur Vermeidung von späteren Schwangerschaften wurden beide Tuben doppelt unterbunden und durchgeschnitten.

Verf. theilt am Schluss der Statistik fünf Nierenexstirpationen mit, welche alle genasen. Der erste Fall war ein Sarkom der Niere, der zweite ebenso, die drei anderen wurden wegen Verletzung des Ureters nach Operationen gemacht. (Doorman, Leiden.)

Treub (110). Der Sattel ist beim Velociped die Hauptsache, dieser darf gar keine Beschwerden machen. Das Radfahren befördert den Blutumlauf der Beckenorgane und des ganzen Körpers. Krankheiten der Menstruation u. s. w. sah er durch das Fahrrad geheilt.

(Doorman, Leiden.)

Theilhaber (108), wie Flöel (31) besprechen gleichfalls das Radfahren vom Standpunkte der Gynäkologie, sie halten es beide für nützlich im Sinne einer körperlichen Uebung und nervösen Kräftigung. Masturbatorische Reizung kommt nach Theilhaber's Ansicht nicht vor; wohl entsteht manchmal Wundsein der äusseren Genitalien bei starkem Panniculus. Dass bei Schwangerschaft und Menstruation das Radfahren besser unterbleibt, ist klar.

Latis (59) hat drei Fälle von Endometritis haemorrhagica mit Darreichung einer Widderschilddrüse jeden Tag während einem Monat behandelt und Heilung erzielt. Verfasser möchte ferner, dass diese Therapie auch in Osteomalaciefällen versucht sei, da er bei einer an Osteomalacie kranken Wöchnerin, welche während fünf Monaten mit Schilddrüse gefüttert wurde, eine offenbare Besserung beobachtete.

(Herlitzka.)

Trovati (112) studirte mit verschiedenen Methoden die Gonokokken, die sich bei den Infektionen der inneren Genitalien des Weibes vorfinden, hebt dabei die pyogene Aktion der Gonokokken hervor,

und betont, dass sie auch allein die einzigen Infektionskeime der aufsteigenden Gonorrhoe sein können. (Herlitzka.)

Nachdem Pazzi (74) einige eigene Bemerkungen über die prophylaktische medizinische und chirurgische Behandlung der transitorischen Amenorrhoe besprochen hat, berichtet er über zwei Fälle, welche durch Ferratin-Anwendung genesen sind. Verf. schliesst mit der Meinung, dass das Ferratin eine augenscheinliche emmenagoge Eigenschaft in jenen Fällen von Amenorrhoe, welche von einer allgemeinen konstitutionellen Ursache abhängig sind, besitzte. (Herlitzka.)

Rode (80) macht aphoristische Bemerkungen über Obstruktio alvi, Dysurie und Pruritus vulvae.

Seine Mittel gegen Obstruktion sind: Kräftige Kost, drei gute Mahlzeiten täglich, eventuell ein Schnaps, Mittagsschlaf und keine abführende Pillen.

Abelins Dilatation der Urethra ist sein Mittel gegen Dysurie und gründliche Waschung mit Seife gegen Pruritus. Dies wurde auch von P. Ruge warm empfohlen. (Kr. Brandt, Kristiania.)

II.

Pathologie des Uterus.

Ref. Prof. Dr. Wiedow.

1. Entwickelungsfehler mit Einschluss der Gynatresien.

1. Balbuzzi, Una rara deformità degli organi genitali muliebri. Gazzetta degli Ospedali. Sem. I, fasc. 31. (Fall von angeborenen Uterus-Ovarien und Müller'schem Gang-Defekt.) (Herlitzka.)
2. Barone, Ematometra ed ematosalpinge in utero didelphi per atresia di uno degli uteri. La Rassegna di Ost. e Ginec. Napoli, Nr. 8 e 9. (Barone beschreibt einen Fall von Uterus didelphus mit einer einzigen Scheide; im rechten Uterus und Tube war durch Obliteration mittelst eines membranösen Stranges eine Hämatometra und Hämatosalpinx entstanden. Nach Einschneidung des Septum wurde der Inhalt entleert und die Kranke genas. Nach einem Jahre Schwangerschaft im normalen linken Uterus mit normalem Verlauf.) (Herlitzka.)

3. Bernhard, O., Uterus duplex separatus (s. didelphys) mit Vagina duplex. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 50. (Obige Anomalie wurde bei einer 26jährigen Frau beobachtet, man hatte den Verf. wegen Sterilität konsultirt.)
4. Burrage, Congenital absence of uterus and vagina. Amer. Journ. of Med. Sc. Philad. Vol. CXIII, pag. 310.
5. Chassy, M. A., Utérus bifide. Arch. de gyn. et de tocol. Tom. XXIII. pag. 795. (Beschreibung eines Uterus bicornis unicollis, der bei der Sektion eines 20jährigen Mädchens gefunden wurde.)
6. Chodakowski, Ein Fall von erworbener Hämatometra. Przeglad Lekarsk. pag. 360 u. ff. (Neugebauer) und Tagebuch der Ges. der Aerzte der Kasan'schen Univ. Heft III. (V. Müller.)
7. Decio, Sopra un caso di emato-salpinge ed ematometra per mancanza congenita della vagina. Atti della Associazione Medica Lombarda, Nr. 1, pag. 23. (Herlitzka.)
8. Delore, X., Hématocolpos et hématométrie consécutifs à un accouchement normal et remontant à deux ans. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLVII, pag. 425.
9. Dudley, Specimen of double uterus with osteophyte. Transact. of the wom. hosp. Soc. 8. VI. Ref. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 209. (Unklare Schilderung eines Falles von doppeltem Uterus, dessen eine schwangere Hälfte durch kriminellen Abort verletzt war. Die Frau starb nach vorausgegangener Laparotomie. Die Diagnose wurde erst bei genauer Untersuchung des Präparates gemacht.)
10. Fergusson, W., Uterus bicornis unicollis. The Scott. Med. and Surg. Journ. Vol. I, Nr. 7.
11. Gruner, Utero e trombe di Fallopia in un uomo. Giornale della R. Accad. di Med. di Torino, fasc. 5, pag. 257. (Herlitzka.)
12. Hall, R. B., Double uterus with congenital closure of one cervix; uterus distended with menstrual fluid. Transact. Obst. Soc. of Cincinnati. Ref. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, Nr. 5.
13. Jarman, A case of undevelopped internal genitalia. Transact. New York Obst. Soc. 18. V. Ref. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 481. (Es handelte sich um einen mangelhaft entwickelten Uterus bei fehlender Scheide. Beim Versuch, letztere herzustellen, wurde das Rektum angerissen und das Bauchfell im Douglas verletzt. Die Folge war eine lokale Peritonitis und eine Rektovaginalfistel.)
14. Johnson, H. L. E., Atresia of the uterine canal after the Menopause. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, Nr. 6. (Verklebung des Cervikalkanales bei einer 56jährigen Frau, dieselbe ist leicht mit der Sonde zu trennen, worauf übelriechender Eiter in grosser Menge aus dem Uterus ausfliesst.)
15. Kleinhans, F., Ueber einen Fall von Haematometra lateralis mit Haematosalpinx. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 5, pag. 231. (Verf. entfernte bei genannter Anomalie zunächst die Adnexe der verschlossenen Seite und öffnete darnach den Uterus von der Scheide aus. Heilung.)
16. Lewers, Hämatometra bei Verdoppelung des Uterus. Transact. Obst. Soc. of London. Meeting 7. X. 96.

17. Maniscalo e Titone, Singolare anomalia nell' apparecchio uro-genitale muliebre. Palermo. Tip. Bondi. (Herlitzka.)

18. Martin, C., Haematometra and haematosalpinx due to atresia of the vagina. Abdominal hysterectomy with suture of the uterine stump to the abdominal wall. The Brit. Gyn. Journ. Vol. XLVIII, pag. 462. (Bei einem 19jährigen Mädchen, das seit drei Jahren Molimina menstr. hatte, fand Verf. eine Atresia vagin. mit Hämatometra und Hämatosalpinx. Der Uterus war so gross als im sechsten Monat der Schwangerschaft. Verf. machte die typische supravaginale Amputation und nähte den aus dilatirtem Cervix und oberen Vaginalabschnitt gebildeten Stumpf in die Bauchwunde ein. Heilung mit Bildung einer Bauchdeckencervixfistel.)

19. Meurer, M., Uterus didelphys und Uterus bicornis. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Nr. 1, pag. 87. (Doorman, Leiden.)

20. Meyer, R., Ueber Hämatosalpinx bei Verschlüssen doppelter Genitalien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 310.

21. Peterson, An imperforate uterus. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 374. (Demonstration eines Uterus ohne Höhle, der Cervikalkanal endigt in der Tiefe von nicht ganz ein Zoll blind, eine Tube gleichfalls undurchgängig. Das Präparat wurde zufällig bei der Sektion einer 75jährigen Frau gefunden.)

22. Sachs, Entwickelungsfehler der weiblichen Genitalia als Indikation zum operativen Eingriff. 1. Defectus uteri et vaginae, Castratio. 2. Atresia vaginae partialis congen., haemelytrometra, Operatio gynatresia. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juli und August. (Der zweite Fall endete letal.) (V. Müller.)

23. Schwartz, Ed., Sur un cas d'absence congénitale des deux tiers inférieurs du vagin avec développement incomplet des organes génitaux profonds. Laparotomie exploratrice. Création d'un vagin complet. Rev. de Gyn. et de Chir. Abd. Nr. 6.

24. Suetinoff, Fall von Pseudohermaphroditismus. Medicinskoje obosrenie. Juni. (V. Müller.)

25. Tennberg, C. A. C., Beitrag zur Kenntniss der angeborenen Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 300.

26. Tombleson, J. B., A case of uterus bicornis. Lancet, Nr. 3857.

27. Vitanza e di Bella, Su medici casi di „uterus septus“ didelfi e su altre malformazioni degli organi genitali umliebri. Atti della Soc. italiana di Ost. e Ginec. Roma. Vol. IV, pag. 111. (Herlitzka.)

Tennberg (25) berichtet über 12 Fälle von Bildungsfehlern der inneren Geschlechtstheile, welche in den Jahren 1880—1896 in der Heinricius'schen Klinik in Helsingfors beobachtet wurden. Er führt 8 Fälle von Verkümmerung des Uterus auf, in denen gleichzeitig rudimentäre Entwickelung der Ovarien und der Scheide zu verzeichnen war. In 3 Fällen bestand ein vollständiger Defekt des Uterus unter

Mitbetheiligung der übrigen Geschlechtsorgane. 1 mal fand sich Defekt der Vagina.

Der Fall von Hall (12) betrifft ein 13jähriges Mädchen, das seit 7 Monaten menstruirt war, seit der 2. Periode fortdauerndes Unwohlsein. Die Untersuchung ergab einen Beckentumor, über dessen Natur Verf. erst durch die Laparotomie Aufschluss erlangte. Es handelte sich um einen doppelten Uterus, dessen rechte Seite verschlossen war. Rechte Tube war frei. Der Tumor wurde von der Scheide aus geöffnet, ausgespült und drainirt. Heilung.

Meyer (20) hat die bisher veröffentlichten Fälle von Verdoppelung des Genitalrohres mit gleichzeitigem Verschluss der einen Seite einer kritischen Durchsicht unterzogen und kommt dabei zu dem Schluss, dass der zur Hämatosalpinx führende Tubenverschluss auf infektiösen Ursprung zurückzuführen ist, und zwar ist hierfür bei erworbenen Atresien die gleiche Ursache verantwortlich zu machen, welche die Atresie selbst herbeiführte, während bei den angeborenen Atresien die Infektion von der offenen Hälfte des Genitalschlauches ihren Ausgangspunkt nimmt.

Lewers (16) beobachtete bei einem 17jährigen Mädchen einen Fall von Haematometra Uteri duplicis. —

Brüste und äussere Genitalien sind normal, der Introitus ist geschlossen, von der Harnröhre verläuft nach unten eine kleine Erhebung, zu deren Seiten seichte Vertiefungen mit rudimentärem Hymen liegen. Uterus gänseeigross, an seinem unteren Theil fühlt man per anum ein Grübchen, das für das Orif. ext. gehalten wird. Incision zwischen Blase und Mastdarm und Einstossen einer Zange an der Stelle des Grübchens; Entleerung theerartigen Blutes; nachdem die Höhle entleert ist, fühlt man nach rechts ein zweites Grübchen; auch hier wird mit der Zange eingestossen und eine zweite, grössere Höhle geöffnet. Drainage. — Die Scheide wird durch Einlage eines Pessars offen gehalten.

Einen bezüglich seiner Aetiologie ganz unklaren Fall von Verschluss des Genitalschlauchs berichtet Delore (8). Die 41jährige Frau war vor 2 Jahren spontan niedergekommen und war seitdem nicht mehr menstruirt. Seit 4 Monaten Schmerzen im Leib, die allmählich kontinuirlich wurden. Bei der Untersuchung findet man die Scheide 4 cm oberhalb des Introitus verschlossen, das Becken ausgefüllt von einem fluktuirenden Tumor, der sich bis in die linke Fossa iliaca erstreckt. Durch Punktion wird der Sack entleert, danach Fieber, Incision und Ausspülen der Höhle. Trotzdem Tod am 4. Tag an septischer Peritonitis. — Bei der Sektion wurden die Tuben frei

gefunden, die Peritonitis war durch Zerfetzung des Hämatometra-Inhalts entstanden.

Gruner (11) beschreibt einen Uterus und Tuben, welche in einem Manne bei einer Hernienoperation im Leistenkanale gefunden wurden. Aus diesem eigenen und aus anderen Fällen schliesst Verf., dass ein echter und physiologischer Hermaphroditismus bis jetzt noch nie angetroffen wurde. (Herlitzka.)

Decio (7) bespricht einen Fall, bei dem es sich um ein 19jähriges noch nicht menstruirtes Mädchen handelt, welches seit dem elften Jahre starke Schmerzen im Unterleibe ungefähr jeden Monat und in den letzten Jahren Schwellung des Unterleibes fühlte. Es handelt sich um Hämatosalpinx und Hämatometra durch kongenitalen Mangel der Vagina entstanden. Da per Vaginam kein Weg zu schaffen war, so wurde zur Laparotomie geschritten und die beiden geschwollenen Tuben entfernt. Der Uterus war so dick, wie er es im dritten Monat der Schwangerschaft ist. Heilung. (Herlitzka.)

Chodakowski (6). Schröder soll zuerst den Bauchschnitt wegen Hämatometra ausgeführt haben im Jahre 1881. In Russland machte Slawianskij die erste solche Operation im Jahre 1883, eine Laparohysterektomie wegen Hydrometra unilateralis dextra uteri duplicis bicornis. 1887 vollzog Sutugin eine uteroovarielle Amputation wegen angeborener Atresie des untersten Abschnittes der Scheide wegen Hämatokolpometra und Hämatosalpinx. (Die erste Laparotomie wegen Hämatosalpinx vollzog ein Deutscher, Namens Seydel in Sarepta in Russland im Jahre 1784, wonach die Frau genas.) 1889 vollzog Gawronski in Charkow eine uteroovarielle Amputation wegen Atresie der Scheide mit Hämatometra und einseitiger Hämatosalpinx. 1889 vollzog Woskressjenskij eine uteroovarielle Amputation wegen Hydrometra. 1892 operirte Lwoff in Kazan wegen erworbener Scheidenatresie. Die Atresie war nach Flecktyphus entstanden. Lwoff entfernte nur die Hämatosalpinx, da wegen ausgedehnter Verwachsungen der Uterus sich nicht isoliren liess und Eiter in demselben vermuthet wurde. 1893 vollzog Toloczynow in Charkow eine uteroovarielle Amputation wegen Hämatometra bei absolutem Scheidendefekt. Endlich hat 1894 Phaenomenow in Kazan wegen Hämatometra eine uteroovarielle Amputation vollzogen.

Sodann operirte Phaenomenow in folgendem Falle: 1896 24jährige Frau kommt schwer nieder. Dystocie dauert beinahe fünf Tage. Blasenscheidenfistel. Kolpokleisis in Phaenomenow's Klinik. Seit dieser Zeit allmonatliche Molimina. Jetzt seit fünf Wochen beständige Schmerzen. Diagnose Hämatometra mit Blutansammlung im unteren Theile des Uterus hauptsächlich. Am 19. Dezember 1896 Bauchschnitt. Uterus sieht aus wie drei Monate schwanger, füllt als eine Art Tumor das gesammte kleine Becken aus. Nach Unterbindung der Ligamenta rotunda, Tuben und Art. spermaticae int. wurde rechts und links centripetal von den Ligaturen je ein Schnitt an den Seitenkanten des Uterus geführt, Blutung aus den Uterusschnitträndern durch Klemmen

sistirt, dann Uterus durch Längsschnitt eröffnet, entleert, dann quer amputirt und der Stumpf in den unteren Bauchwundwinkel eingenäht und mit Gaze ausgestopft. Am achten Tage erster Verbandwechsel, am 16. Tage stand die Frau auf. Verlauf fieberlos. In der Folge Glasdrain und Formalinspülung der Höhle des Uterusstumpfes, am 44. Tage Höhle noch 8 cm tief, aber äussere Fistel in der Bauchwundnarbe so eng, dass kaum ein Gänsefederkiel eingeht und zwar war die stenosirte Partie 5 cm lang.

In künftigen Fällen möchte es am Platze sein, die entleerte Uterinhöhle durch Caustica zur Verödung zu bringen oder durch Vaporisation, wie es jüngst Phaenomenow mit Erfolg in einem Falle von eröffneter Pyosalpinx that, wo der Rest des Sackes in die Bauchwunde eingenäht worden zu sein scheint.

(Neugebauer.)

Meurer (19) berichtet 1. über eine Frau, die schon 3 mal normal geboren hat, bei welcher die Vagina von der Vulva aus ganz durch ein dickes Septum in zwei Theile getheilt wird. Die Urethra befindet sich an der normalen Stelle, es besteht kein Symphysenschlitz. Die beiden Vaginae sind weit und glatt. Beide besitzen eine Portio vaginalis, welche beide die Spuren von früherer Ausdehnung tragen. Die zwei Uteri liegen in Retropositio, sind von normaler Grösse, divergiren sehr stark, so dass die Längsachse in der Richtung des Lig. Poupartii verläuft. Mit der Sonde wird für die Länge der einen Uterushöhle 6, für die der anderen 7 cm gefunden. Ein Lig. latum war zwischen den beiden Halskanälen ausgespannt. Die Beckenmaasse waren alle etwas vergrössert.

2. berichtet Verf. über eine Frau, welche nach der spontanen Geburt eines ausgetragenen Kindes an unregelmässigen Blutungen litt. Die Vagina ist normal, besitzt zwei Portiones vaginales mit Spuren von geheilten Einrissen. Es bestehen auch in diesem Falle zwei Uteri, der rechte grösser als der linke. Links normales Ovarium mit einem mit dem Uterus verbundenen Strang, rechts id. Lig. vesico-rectale fehlt.

Die Beckenmaasse waren ungefähr normal.

Verf. bietet eine Uebersicht der einschlägigen Litteratur und die verschiedenen Ansichten der Autoren über den Einfluss auf die Form des Beckens Das Resultat des Verf.'s ist: bei Fällen von doppeltem Uterus findet man Distantia spinarum des Beckens und die Dist. Crist. vergrössert, die Conj. vera und Dist. spin. post. sup. verhältnissmässig klein zur grossen Dist. tuber. ischii, ein breites Sakrum, das stärker nach vorn gedreht ist, eine mehr als normale Lordose in der Lendengegend. (Doorman, Leiden.)

---

2. Atresie und Stenose des Cervix, Cervixrisse.

1. Baldwin, Complete occlusion of the uterine canal due to injury. Transact. of the wom. Hosp. sac. 8. VI. Ref. Am. Gyn. et obst. Journ. Bd. XI, pag. 205. (Nach kriminellem Abort, der durch Einführen eines Federhalters herbeigeführt war, Verschluss des Cervikalkanals, der längere Zeit so vollständig war, dass das Menstrualblut im Uterus zurückgehalten wurde. Heilung durch Dilatation des Cervix.

2. Barone, Sterilità muliebre e stenosi del canali cervicale in rapporte specie, colle incisione bilaterale alla Sims. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli, Nr. 11. (Herlitzka.)
3. Courty, Rossner et Mars, Du traitement chirurgical de l'étroitesse excessive de l'orifice externe de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril.
4. Emmet, Th. A., When to amputate in preference to the repair of a lacerated cervix by the usual method. Am. Gyn. a Obst. Journ. Bd. XI, pag. 344.
5. Jarmann, G. W., Lacerations of the cervix uteri. Am. Gyn. a Obst. Journ. Bd. X, pag. 656. (Verf. bespricht zunächst die Aetiologie der Cervixrisse, die nach seiner Ansicht dadurch zu Stande kommen, dass die vordere Muttermundslippe zwischen Kopf und Beckenwand eingeklemmt wird, während die hintere sich zurückzieht; er empfiehlt deshalb auch mit zwei Fingern den vorderen Muttermundssaum hinter der Schoossfuge emporzuschieben (!).
6. Lippe, J., Obliteration of the cervix uteri. Brit. Med. Journ. Nr. 1921.
7. v. Mars, A., Zur Erweiterung des äusseren Muttermunds modo Rosner. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 8.
8. Möller, E. E.. Idiopathische Hypertrophie der Portio vaginalis uteri. Mitth. aus d. gyn. Klinik d. Prof. Engström in Helsingfors. Bd. I, Heft I.
9. Noble, C. P., Ectropion of the cervix in Nulliparae resembling laceration of the cervix. Am. gyn. and obst. Journ. Bd. X. pag. 135.
10. Papernayo, Ein Fall von Stenosis orificii externi uteri post partum cum haematometra cervicali temporaria et endometritide consecutiva. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (V. Müller.)
11. Patellani, L'ectropion congenito e l'erosione congenita di Fischel. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 3. (Herlitzka.)
12. Pichevin, R., Amputation du col utérin exécutée suivant un procédé mixte et complétée par le raccourcissement et le redressement de la paroi antérieure de l'utérus Sem. Gyn. 18. Juni. — Ref. — Gynéc. Bd. II, Nr. 4. (Verf. will bei Kombination der Colpotomia ant. mit Amputatio colli die losgelöste vordere Scheidenwand direkt mit stehengebliebenem Theil der vorderen Muttermundslippe vereinigen, so dass dieser Scheidenlappen die Begrenzung des neuen Muttermunds bildet. Um gleichzeitige Retrodeviation zu beseitigen, soll ein grösseres Stück aus der vorderen als aus der hinteren Muttermundslippe entfernt werden.)
13. Rosner, A., Zur Technik der Discission des äusseren Muttermundes. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 8.
14. Shaw-Mackenzie, Lacerations of the os uterivagina and perineum in syphilitic women. The Lancet. Septbr. pag. 711.
15. Turgard, Allongement hypertrophique du col de l'utérus; son traitement. Ann. de la policlinique de Lille Nr. 1, pag. 14, 39.
16. Del Vecchio, Il processo Pozzi nella cura della stenosi congenita del collo uterino. La Rassegna di Ostetricia e Ginecologia, Napoli, Nr. 3. (Herlitzka.)

Die Verfahren von Rosner (13) und Mars (7) suchen durch Einheilen eines Schleimhautlappens in die Discissionswunde ein Wieder-

verwachsen derselben zu verhindern. Rosner gewinnt den Lappen aus dem benachbarten Theile der Portio vag., Mars präparirt den Lappen an der Stelle ab, die discidirt werden soll, führt den Schnitt dann in der gewöhnlichen Weise seitlich bis zur Basis der Lappen und näht diesen im Wundwinkel ein.

Emmet (4) zählt die Fälle auf, in denen statt der Emmetschen Operation die Amputatio colli zu machen ist. Es sind vor allem sehr ausgiebige Risse, welche bis über den inneren Muttermund hinaufgehen, und Scheide und Beckenbindegewebe stark in Mitleidenschaft ziehen; meist ist in diesen Fällen auch das Cervikalgewebe verändert (cystisch degenerirt?). Weiter ist die Abtragung vorzuziehen, wenn die Lappen des zerrissenen Cervix dünn und atrophisch sind, man ist dann nicht im Stande, die Lappen selbst zu vereinigen, zieht höchstens die mitangefrischte Scheide als Präputium über den Riss zusammen; sucht man die dünnen Lappen selbst zu vereinigen, so schneiden die Nähte wegen der Unnachgiebigkeit des darunterliegenden Gewebes durch. Die Amputation wird mit der Scheere ausgeführt, zunächst alles Narbengewebe entfernt und darnach die Naht angelegt.

Noble (9) berichtet über zwei Fälle von umfänglicher Erosion bei Nulliparen, welche bei oberflächlicher Betrachtung den Eindruck machten, dass es sich um einen Cervixriss mit Ektropium handle; eine genauere Inspektion führte zur Aufklärung. Aehnliche Fälle sind von Fischel und Penrose beobachtet.

Diese Fälle sind besonders auch in forensischer Beziehung von Wichtigkeit, weil sie eine überstandene Geburt vortäuschen können.

Barone (2) bespricht die verschiedenen Formen von weiblicher Sterilität und schliesst mit der Behauptung, dass die mechanische Sterilität — welche durch Stenosis der Cervixhöhle erzeugt ist — die häufigste sei; dass die Behandlung dieser mit der unblutigen Erweiterung eine unvollständige und gefährliche Methode, während die Discission der Cervix mit der Sim's Methode die beste aller bis jetzt bekannten Methoden ist. (Herlitzka.)

Patellani (11) hat das Ektropion und die kongenitale Erosion Fischel's studirt und hebt hervor, dass diese Formen nicht krankhaft für sich selbst und nicht von Entzündungsprozessen begleitet sind. Wenn sie aber nach der Geburt noch lange fortdauern, können andere krankhafte Prozesse durch sie hervorgerufen werden. Endlich können einige Formen, welche durch Hemmung der Umwandlung (in der Portio vaginalis) des cylindrischen in normales Plattenepithel entstanden

sind, von anderen unterschieden werden, bei welchen eine Eversion der Endocervikalschleimhaut stattgefunden hat. (Herlitzka.)

---

3. Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen.

1. Beuttner, O., Einführung von Gaze in den Uterus. Corresp. f. Schw. Aerzte, Nr. 3.
2. Binkley, J. T., The prognosis of inflammatory conditions of the uterus; Endometritis and Metritis. Am. Gyn. and obst. Journ. Bd. X, pag. 25. (Der Vortrag des Verf. behandelt obiges Thema in der oberflächlichsten Art, nur allgemein Bekanntes wird mitgetheilt.)
3. Boije, O. A., Zur Aetiologie und Natur der chronischen Endometritis. Mitth. aus der gyn. Klinik d. Prof. Engström in Helsingfors. Bd. I, Heft I.
4. Bonnetblanc, Indications du curettage. Thèse de Paris.
5. Bouchard, Du drainage utérin combiné à la dilatation et à l'antisepsie dans le traitement des métrites et des complications pelviennes. Thèse de Paris.
6. Bouchet, Récherches bactériologiques sur quelques affections utérines. Thèse de Paris.
7. Carnot, Tuberculose utérine. Soc. d'Anat. de Paris. Mars.
8. Caruso, Contributo al trattamento operativo della metrite cronica della porzione vaginale. Atti della Soc. italiana di Ost. e Ginec. Roma, Vol. IV, pag. 92. (Herlitzka.)
9. Casati, Asportazione della mucosa del corpo uterino nella endometrite emorragica ribelle ad ogni cura. Il Raccoglitore medico, Roma, Vol. XXIII, fasc. 1; e Accad. delle Sc. mediche e nat. di Firenze. (Bei der unheilbaren hämorrhagischen Endometritis, welche eine absolute Indikation zur Hysterectomia totalis ist, schlägt Casati eine neue Operationsmethode vor: er entfernt nämlich per abdomen — nachdem er den Uterus der Länge nach ganz aufgeschnitten hat und so die Uterushöhle geöffnet — die ganze Schleimhaut und mit ihr zusammen eine recht dünne muskulöse Schicht. Nachher Aetzung mit Zinkchlorid 10% — Schichtennaht — Ventrofixation. Der Uterus kann so gut auf der vorderen als auf der hinteren Wand eingeschnitten werden. Verf. berichtet zuletzt über einen mit diesem Verfahren behandelten Fall, bei welchem er den besten Erfolg erhalten hat.) (Herlitzka.)
10. Cassan, C., L'airol appliqué au traitement des métrites. Thése de Paris. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 42. (Das Airol wird mit Glycerin (1:4) gemischt, mittelst Tampons in den Uterus eingeführt, nachdem der Cervix dilatirt ist. Der Tampon wird jeden zweiten Tag erneuert und etwa 10 mal im Ganzen eingelegt.)
11. Dupuy, De la métrite hémorrhagique de la ménopause et de la vieillesse. Thèse de Bordeaux.
12. Emmet, J. D., Curettage and packing the uterus. Am. gyn. and obst. Journ. Bd. X, pag. 561.

13. Ferrari, T., Ricerche istologiche e considerazioni sopra l'utero delle vecchie. Rivista di ostetricia, ginecologia e pediatria, Torino, Nr. 5. (Herlitzka.)
14. Goelet, A. H., Behandlung der Endometritis. Frauenarzt, Heft 2.
15. Herman, G. E., Senile Endometritis. Treatment 11. III. Ref. Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 276. (Verf. empfiehlt zunächst intravaginale Aetzungen mit konzentrirter Karbolsäurelösung und darnach Irrigationen mit Chlorzinklösung. Liegt die Erkrankung im Uterus, so ist zunächst zu dilatiren, dann zu curettiren, später folgen intrauterine Aetzungen mit Jodtinktur oder konzentrirter Karbollösung.)
16. Ilkewitsch, W., Ueber die Behandlung von Endometritis mit Milchsäure. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 43.
17. Jung, Ueber die Regeneration der Uterusschleimhaut nach Verätzung mit Chlorzinkpaste nach Dumontpallier. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 18. (Bei einer 43jährigen Frau, die lange an Blutungen litt, wurden Uterus und Cervix mit Chlorzinkpaste ausgestopft. Am vierten Tage Ausstossung eines grossen Sequesters. Vier Monate später erneute Blutungen. Totalexstirpation. Die Untersuchung beider Präparate ergab, dass trotz der scheinbar vollständigen Verödung des Uterus eine Regeneration der Schleimhaut, wenn auch nur auf einem beschränkten Gebiet der Uterushöhle stattgefunden hatte, und zwar weist diese neue Schleimhaut dieselben pathologischen Veränderungen auf wie die früher vorhandene. Verf. nimmt mit Werth die Entstehung der neugebildeten Schleimhaut aus stehengebliebenen Drüsenstümpfen an. Verf. will Chlorzink in 50%iger Lösung mit Playfair'schen Sonden gebrauchen.)
18. Kaufmann, E., Beitrag zur Tuberkulose des Cervix uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 119. (Verf. berichtet über den bei der Sektion zufällig gemachten Befund am Uterus einer 79jährigen Frau. Die Cervikalhöhle war erweitert, ihre Wandung zerklüftet, mit grobkörnigen, weiss-gelblichen Prominenzen besetzt; das Bild war dem eines Carcinoms der Cervikalschleimhaut vollständig gleich. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass es sich um Tuberkulose handelte. Tuberkelbacillen wurden in Riesenzellen und in den verkästen Massen, wenn auch nur spärlich, gefunden.)
19. Kelber, Zur Frage über die Regeneration der Uterusmuskulatur bei deren Verletzungen. (Experimentelle Untersuchung.) Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
20. Labusquière, R., De la régeneration de la muqueuse de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Juni.
21. — Du chlorure de zinc en thérapeutique intra-utérine. Ann. de Gyn. et d'Obst. Juni.
22. La Torre, F., Endometrite glandolare gravissima. Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Bd. III.
23. Leaa, A. W. W., A case of tubercular disease of the uterus and appendages with remarks. The Med. Chronicle. Manchester. April, pag. 30.
24. Ludewig, H., Ueber Endometritis senilis. Diss. Berlin.
25. Lutand, Sur le traitement des métrites. Journ. de méd. de Paris. 22. August. (Verf. behandelt die Endometritis in drei Akten, 1. langsame

Dilatation des Cervix mittelst Laminaria, 2. Ausspülung des Uterus mit 3%iger Sodalösung und jedesmal nachher Auswischen der Höhle mit Jodoformäther (1 : 10), 3. Einführen mit Naphthol, Jodoform, Jodtinktur, Salicylsäure, Kreosotglycerin präparirter Schwämme, welche je sechs Stunden liegen bleiben und alle 2—3 Tage eingeführt werden. Aetzmittel verwirft der Verf. Curette soll nur bei hämorrhagischen Formen gebraucht werden.)

26. Marchesi, Sclerosi dei vasi dell' utero. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli, Nr. 2. (Die Sklerosis der Uterus- und Beckenbodengefässe ist nach Marchesi durch jenen speziellen konstitutionellen Zustand, bei welchem wegen Tonusmangel die Gefässe sich erweitern und Cirkulationsstörungen hervorrufen, verursacht. In diesen Fällen schlägt Verf. als einziges therapeutisches Mittel die Uterusexstirpation vor.) (Herlitzka)

27. McKay, Stewart, Lawson Taits perineal operations and an essay on curettage of the uterus. Ref. Brit. Gyn. Journ. Vol. IV, pag. 369. (Die Arbeit enthält nach dem Referat nichts Neues.)

28. Morisani, T., Dell' azione del bacterium coli comune sull' endometrio. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli, Nr. 3. (Herlitzka.)

29. Neelow, N. K., Tuberculose de l'utérus. Soc. d'accouch. et de gyn. de Kieff. Ref. Ann. de gynéc. et d'obst. Tom. XLVII. Februar. (Die mikroskopische Untersuchung einiger aus dem Uterus einer 65jährigen Frau auscurettirter Schleimhautpartikel ergab Riesenzellen und Tuberkelbacillen. Die übrigen Organe waren gesund.)

30. Nejeloff, Fall von Tuberkulose der Gebärmutter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Dezember. (Fall von primärer Tuberkulose der Uterusschleimhaut, ulceröse Form nach Pozzi.) (V. Müller.)

31. Neugebauer, Vier Fälle von plötzlichem Tode nach intrauterinen Einspritzungen. Kronika Lekarska. 15. III. Heft 6, pag. 242—246, Heft 7, pag. 288—293. (Neugebauer.)

32. — 28 Beobachtungen von utero-stomachalen und utero-intestinalen Fisteln. Nowiny lekarskie, Nr. 10 u. 12. (Der Aufsatz wird deutsch veröffentlicht werden.) (Neugebauer.)

33. Nitot, E., Abortivbehandlung der Endometritis mittelst Anwendung von Bromdämpfen. Ber. über XII. internat. Kongr. zu Moskau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 4. (Die Anwendung geschieht in der Art, dass zunächst eine mit gesättigter wässeriger Bromlösung gefüllte Flasche einerseits mit einem doppelläufigen Uteruskatheter, andererseits mit einem Gebläse in Verbindung gebracht wird. Nach Einführen des Katheters in den Uterus pumpt man mittelst des Gebläses Luft in die Flasche. Das Verfahren ist gefahrlos und giebt gute Resultate bei akuter Endometritis und Salpingitis.)

34. Peterson, R., The use of the curette in puerperal and chronic endometritis. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, Nr. 1. (Der Vortrag des Verf.'s enthält nur Bekanntes.)

35. Pilliet et Souligoux, Métrite parenchymateuse hémorrhagique (Sclérose utérine). Progrès med. Nr. 19.

36. Oui, Technique de l'injection utérine. L'Écho med. du Nord, Nr. 4.

37. Richard, Contribution à l'étude des métrites séniles. Thèse de Paris.

38. Romme, Traitement des endométrites hémorrhagiques par l'ébouillantement. Presse méd., pag. 201.
39. Schmid, E., Métrorrhagies et métrite hémorrhagique. Paris, Steinheil.
40. Schwartz, A., Un caso di tubercolosi primitiva degli organi genitali della donna. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli, Nr. 7. (Herlitzka.)
41. Simons, Mechanische Intrauterintherapie. Berliner klin. Wochenschr., Nr. 7.
42. La Torre, Le malattie dell' utero nelle vergini. Bullettino della Società Lancisiana di Roma, fasc. 2, pag. 420. (La Torre berichtet über 23 Fälle von Uterus- oder Adnexerkrankungen bei Jungfern. Verf. ist der Meinung, dass die kranken Mädchen bei den ersten menstrualen Beschwerden sich gleich zum Arzte wenden müssten, bessere Kenntnisse über die Geschlechtsfunktion und weniger Vorurtheile haben sollten.) (Herlitzka.)
43. Walther, H., Beitrag zur Kenntniss der Uterustuberkulose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 1.
44. Sheldour, Senile endometritis or senile metritis. Medicine. Detroit. April, pag. 295.
45. Watkins, T. J., Treatment of endometritis. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 27. (Bei der akuten septischen Form der Endometritis empfiehlt Verf. Irrigationen und Ausstopfen der Uterushöhle mit Gaze. Bei den übrigen Formen bevorzugt er im Allgemeinen das Curettement. Bei gonorrhoischer Infektion ist in leichteren Fällen eine intrauterine Behandlung nicht angebracht, weil die Erkrankung oft auf die Scheide beschränkt ist.)
46. Weber, S. L., The abuse of topical applications to the endometrium. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 553. (Verf. bekämpft die Verwendung der Aetzmittel zur Heilung der Endometritiden; er schreibt ihrem unterschiedslosen Gebrauch die im Verlauf jener Erkrankung oft auftretende Salpingitis zu. Er empfiehlt Curettement mit nachfolgender Anwendung von Desinficientien.)

Im Gegensatz zu der gewöhnlichen Anschauung, dass die Endometritis bei der Entstehung von Adnexerkrankungen eine grosse Rolle spiele, glaubt Emmet (12), dass diese Erkrankung meist sekundär im Gefolge anderweitiger lokaler oder allgemeiner Störungen auftrete. Der Fluor, das angebliche pathognomonische Zeichen der Endometritis habe seinen Ursprung meistens nicht in einer Uteruserkrankung, sondern in einer Blutstase. Eine Heilung durch Curettement sah Verf. nur bei akuter Endometritis (nach Abort oder gonorrhoischer Infektion). Der durch sogenannte katarrhalische Endometritis bedingte Fluor wird durch Curettement nicht geheilt. Der Ausfluss kommt nach kürzerer oder längerer Zeit wieder.

Walther (43) berichtet über drei Fälle von Uterustuberkulose. Der erste betrifft eine 26jährige Primipara, die in langen Zwischenräumen menstruirt war. Fluor giebt Anlass zum Curettement. Die Unter-

suchung der entfernten Schleimhaut ergiebt glanduläre Endometritis mit Tuberkelbildung im Zwischengewebe, ebenso finden sich reichlich miliare Knötchen in einem Stück aus der verdickten Port. vag. excidirten Gewebes. — Die zweite Frau litt an Blutungen post puerp.; Curettement; die entfernte Schleimhaut zeigte das Bild einer glandulären Hyperplasie mit reichlicher Tuberkelbildung.

Im dritten Fall handelte es sich um die Untersuchung einer von dritter Hand excidirten Muttermundslippe mit Erosion; hier fanden sich überall verstreut Tuberkelknötchen. Tuberkelbacillen wurden in keinem Fall gefunden.

Kelber (19) bemühte sich auf experimentellem Wege die Frage über die Regenerationsfähigkeit der glatten Muskulatur zu lösen. Dazu ge. brauchte er Kaninchen, denen er nach vorhergeschicktem Bauchschnitte ein Stückchen aus der Gebärmutter ausschnitt. Nach verschiedenen Zeiträumen wurden die resp. Thiere getödtet, die verletzte Stelle nebst umgebendem Gewebe ausgeschnitten und mikroskopisch untersucht. Es erwies sich, dass die Regeneration der glatten Uterusmuskulatur mittels Karyokinese vor sich geht, jedoch langsamer verläuft, wie derselbe Prozess im Epithel und Bindegewebe. Die Restitution des Muskelgewebes kommt auf die Weise zu Stande, dass der Defekt im resp. Organe vorläufig durch Bindegewebe ausgefüllt wird, in welches darauf die neugebildeten Muskelfasern hineinwachsen. Bei Gebärmutterverletzungen restituirt sich in der Wunde nicht nur das Muskel-, sondern auch das elastische Gewebe. (V. Müller.)

Ferrari (13) hat 20 Gebärmutter von todten Greisinnen studirt, und folgende drei verschiedene Formen beschrieben: Die einfache Involutio senilis, jene, welche von Endometritis cystica und jene, die von End. interstitialis begleitet ist. Die wichtigsten Symptome sind: 1. Interstitielle Blutungen, welche als Abortiv-Regeln — wegen der mangelhaften funktionellen Hyperämie des Uterus senilis — anzusehen sind. 2. Verklebungen der Schleimhaut durch trophische Störungen. 3. Gefässverletzungen, namentlich der Tunica media (Atheroma).

(Herlitzka.)

Aus seinen Versuchen mit dem Bacterium coli commune auf das Endometrium der Meerschweinchen hebt Morisani (28) hervor, dass die endouterinen Einspritzungen des B. c. c. immer negativen Erfolg, wenn die Schleimhaut intakt ist, haben; wenn sie aber zuerst mechanischen oder chemischen Reizen unterworfen wurde, bildet sich immer eine eitrige Endometritis durch das B. c. c., die Keime gehen von dort

zu allen anderen Organen aus und verursachen zuletzt durch allgemeine Infektion den Tod. (Herlitzka.)

---

4. Lageveränderungen des Uterus.

a) Allgemeines.

1. Alexander, W., Uterine displacements. Liverpool Med. chir. Journ. pag. 123.
2. Ciechanowski, St., Ein Fall von Achsendrehung des Uterus. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 27.
3. Crockett, M. A., Etiology and pathology of uterine displacements. Buff. med. Journ. April.
4. Gelli, L'uso dei pessari negli spostamenti dell' utero. Il Pratico, Firenzi Vol. II, pag. 40. (Herlitzka.)
5. Gemmel, Some displacements of the uterus with indication for their treatment. The Med. Chronicle. Manchester, April, pag. 15.
6. Gordon, A., Shall uterine deviations always be operated upon. The Philad. Polyclinic Nr. 24, pag. 243.
7. Neugebauer, Demonstration eines eigenthümlichen Pessares. Pam. Warsz. Tow. Lek., pag. 1097. (Neugebauer erzählt folgende Beobachtung: Eine 34jährige IXpara seit 16 Jahren verheirathet meldet sich bei ihm wegen Harninkontinenz. Sie hat erst vier Kinder spontan glücklich geboren, darauf aber fünf todte Kinder. Vor drei Jahren gebar sie das achte Kind und stand am achten Tage nach der Geburt auf. Vom nächsten Morgen an bemerkte sie Harnfluss durch die Scheide in Folge einer vesicovaginalen Fistel. Trotz dieser Fistel wurde sie bald abermals schwanger und gebar das neunte Kind nach dreitägiger Geburtsarbeit todt wie die vorhergehenden vier. Eine Woche nach dieser letzten Entbindung, die vor zwei Wochen stattgehabt hat, hat eine Bäuerin der Kranken ein eigenhändig aus Draht und Werch angefertigtes Pessar eingelegt, das heute nach so kurzem Tragen schon vollständig von Harnsalzen inkrustirt war. Neugebauer hat es noch nie erlebt, dass selbst ein in der Harnblase befindlicher Fremdkörper so schnell von Harnsalzen inkrustirt worden wäre wie dieser in vagina liegender Fremdkörper. An der hinteren Scheidenwand eine Pessardruckusur. Mit der Zeit wäre jedenfalls das Pessar in die Harnblase eingedrungen, wenn es nicht jetzt entfernt worden wäre.) (Neugebauer.)
8. Pinna-Pintor, Un nuovo pessario endo-utero-vaginale. (R. Accademia di medicine di Torino.) Rivista di ostetricia, ginecologia e Pediatria, Nr. 5. Torino.
9. Reamy, Treatment of malpositions of the uterus by pessaries. Transact. Cincin Obst. Soc. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXVI, Nr. 3. (Ohne Interesse, Verf. bringt nur Bekanntes.)
10. Semb, O., En Kritisk fremstilling af uterin deviationernes patologiske betydning. Norsk. Mag. for Laegevidenskaben. Bd. XII, Nr. 6—7. (Verf bezeichnet seinen Standpunkt als einen eklektischen: es sind Uebertreibungen an beiden Seiten; er stimmt ungefähr mit dem deutschen Standpunkt überein.) (Kr. Brandt, Kristiania.)

11. Sielski, Einige Worte über den Mechanismus der normalen und pathologischen Uteruslagen. Przeglad Lekarski, pag. 307, 319 u. ff.
12. Sielski, F., Zur Mechanik der normalen und pathologischen Lageveränderungen der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 20. (Verf. bespricht im Wesentlichen die Bedeutung des intraabdominellen Druckes; seine Ausführungen gleichen vielfach früheren Publikationen über dies Thema.)
13. Webb, Curtis, The operative treatment of displacement of the uterus Lancet. August, pag. 534.
14. Webster, A criticism of recent views, regarding lateral deviation and rotation of the uterus. Edinb. Med. Journ. Septbr., pag. 254.

b) Anteversio-flexio.

1. Lévy, M., Procédés opératoires contre l'antéflexion pathologique de l'utérus La Semaine Gyn., Nr. 11.
2. — Considérations sur l'antéflexion pathologique de l'utérus et son traitement. Thèse de Paris 1896.

c) Retroversio-flexio.

1. Abbe, R., Alexanders Operation. Ann. of surg. Dec. 1896. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI. Nr. 23. (Verf. benutzt das vorgezogene Lig. rotund. als Faden für eine fortlaufende Naht, mit der er den geöffneten Leistenkanal zunäht.
2. Andries, J. H., Ueber Indikation zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri und die Art der Ausführung dieser Operation. Diss. Berlin.
3. Asch, R., Zur Technik der Alexander-Adams Operation. Centralbl. für Gyn. Bd. XXI, Nr. 35. (Verf. glaubt nicht, dass die Invagination des Peritoneum beim Vorziehen des Ligaments zur Entstehung von Hernien disponire, dies trete vielmehr nach Spaltung der Aponeurose ein; man soll deshalb das Ligament nach Austritt aus dem Leistenkanal suchen und isoliren und die Wandungen des Kanals erhalten. Das Ligament wird durch einige Nähte fixirt, die parallel mit seinem Faserverlauf angelegt sind.)
4. Beck, C., Eine neue Methode der Hysteropexie. Centralbl. f. Chir. Nr. 33. (Verf. öffnet die Bauchhöhle, isolirt das Lig. rotundum einer Seite und näht dasselbe in die Bauchwunde ein. Drei Fälle von Prolaps wurden mit Erfolg so behandelt.)
5. Beuttner, O., Anatomische Untersuchungen über die Alexander-Kochersche Operation. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 238. (Auf Grund seiner Untersuchungen an 12 Leichen kommt Verf. zu dem Schluss, dass es nothwendig ist, den Leistenkanal vollständig zu spalten, um das Lig. rotundum sicher zu suchen; dasselbe ist am äusseren Leistenring nicht immer zu finden, einmal ist dieser selbst zuweilen nicht oder nur unsicher festzustellen, dann aber löst sich das Ligament schon oft während seines Verlaufes im Leistenkanal in feine Fasern auf. Die Dicke des Ligaments betrug im Durchschnitt 2,3 mm; dasselbe konnte im Maximum 12 cm. im Minimum 5,5 cm vorgezogen werden.)

6. Bierfait, Les déplacements de l'utérus en arrière. Gaz. méd. de Paris, pag. 313.
7. Boralevi, Isteropessi e gravidanza. Ann. di Ost. e Gin., Nr. 9.
8. Bouffaudeau, De l'hystéropexie par le procédé du professeur Laroyenne. Thèse de Lyon 1896.
9. Calmann, A., Zur Technik der Alexander-Adams'schen Operation. Centralblatt f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 4.
10. Candia, Behandlung der Rückwärtslagerungen der Gebärmutter. Atti della soc. ital. di ost. e gin. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 23. (Verf. wendet sich gegen die Behandlungsmethode, welche nur die Korrektur der Lage bezwecken; Heilung gleichzeitig bestehender anderweitiger Anomalien, besonders der chronischen Metritis, beseitigt oft die Beschwerden.)
11. Cholmogoroff, Anheftung der Gebärmutter an die Scheide und an die Blase bei Senkung, Retroversio und Retroflexio. Wratsch. Nr. 2. (Cholmogoroff ist Anhänger der Methode Dührssen-Mackenrodt-Wendeler.) (V. Müller.)
12. Cimo, A. de, De la fréquence des lésions annexielles dans les rétrodéviations douloureuses de l'utérus. Thèse de Paris.
13. Cittadini, Associations de l'opération d'Alexandre aux interventions vaginales conservatives sur les annexes dans les cas de rétro-déviations fixes, compliquées d'annexite. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Nr. 4, pag. 69.
14. Delbet, Colpocystopexie. Gaz. des hôp. 19. Januar. Ref. Gynéc. Tom. II, Nr. 2. (Zunächst longitudinaler Schnitt von dem Harnröhrenwulst bis zum Scheidengewölbe, Querschnitt darauf im Fornix. Ablösung zweier Schleimhautlappen, darnach Totalexstirpation; jetzt werden die Stümpfe der Ligg. rotunda isolirt, in die Scheide vorgezogen und mit einander und mit den Scheidenwandungen vernäht. Schluss der Scheidenwunde.)
15. Elischer, J., Zur Operation des retroflektirten Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XX, Nr. 10. (Verf. wählt den Uterus als Angriffspunkt für seine Operation, zunächst wird Colpotomia ant. gemacht und der Uterus aus der Wunde herausgeleitet, sodann wird aus der vorderen Wand beginnend von der Knickungsstelle gegen den Fundus zu ein 2,5—3 cm breiter Bogenlappen gebildet; darauf wird unterhalb der Knickungsstelle ein 2 cm breites Stück vordere Collumwand angefrischt, jener Lappen heruntergezogen und hier angenäht. Neun Fälle geheilt, in einem besteht normal verlaufende Schwangerschaft.)
16. Falk, O., Die Elektrotherapie bei der Behandlung der Retroversio-flexio uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 21. (Verf. empfiehlt die Faradisation der Ligg. sacrout. nach Reposition des Uterus, eine breite Plattenelektrode kommt auf das Kreuzbein, die zweite kugelsondenförmige abwechselnd ins Scheidengewölbe und Rektum, möglichst nahe der Insertionsstelle der Ligamente. Der Uterus wird während der Behandlung durch ein Schultze'sches Pessar in Anteflexion erhalten.)
17. Feinberg, Die gegenwärtigen Ansichten über das Wesen und die Behandlung der Retroversio-retroflexio uteri. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Mai. (V. Müller.)

18. Fisher, J., Practical observations on the classification, etiology and pathology of backward displacements of the uterus. Med. News. 24. April. (Verf. bespricht hauptsächlich die Aetiologie und findet folgende vier Hauptursachen der Anomalie: Vergrösserung des Uterus, Erschlaffung seiner Wandung, Zunahme des intraabdominellen Druckes, Insufficienz der Befestigungsmittel.)

19. Frederick, C. C., Which is the preferable operative method of holding the uterus in position. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XI, pag. 38. (Oberflächliche Arbeit, in der Verf. zu der Schlussfolgerung kommt, dass bei jüngeren Frauen die Verkürzung der Ligg. rotunda am meisten zu empfehlen sei, die Ventrofixation sei nur bei Frauen jenseits des Klimax anzuwenden.)

20. Freudenberg, C., Zur Behandlung der Retroflexio uteri. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30.

21. Friedrich, M., Ueber die dauernde Heilung der Retroflexio uteri durch Pessarbehandlung. Diss. Kiel.

22. Fritsch, H., Ueber Retroflexionsbehandlung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 33. (Bei armen Frauen, die geheilt sein wollen, um arbeiten zu können, ist eine operative Behandlung nöthig. Verf. machte früher die Ventrofixation, beobachtete aber, wenn Muskel und Fascie in die Naht mitgefasst waren, oft Schmerzen beim Arbeiten. Jetzt fixirt er nur den Uterus am Bauchfell und zwar so, dass eine pfennigstückgrosse Scheibe des Uterus mit der Parietalserosa so umsäumt wird, dass sie extraperitoneal liegt. Die Vaginofixation hat Verf. aufgegeben. Gute Resultate erzielt er neuerdings mit der Alexander-Adams'schen Operation.)

23. Füth, H., Ueber die Alexander-Adams'sche Operation. S.-A. a. d. Festschrift d. 50jähr. Bestehens d. St. Hedwigkrankenhauses in Berlin.

24. Goffe, R., Shortening the round ligaments through the anterior vaginal fornix for posterior displacements of the uterus. Transact. Amer. Gyn. Soc. Ref. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, Nr. 6. (Verf. macht sich die Ligg. rotunda durch Colpotomia anterior zugängig, spaltet das sie bedeckende Peritoneum, zieht jedes Ligament $2^1/_2$—3 Zoll vor und näht es in eine Falte gelegt, zusammen. Von acht so behandelten Fällen ein Misserfolg dadurch, dass das Ligament nicht genügend frei gemacht war.)

25. Goldspohn, A., Why are retroversion and retroversioflexion of the uterus per se pathological during the menstrual life of the humane female. Ann. of gynec. and paed. Vol. XI, pag. 174.

26. Guelmi, Di un nuovo metodo di operazione nelle retroflessione dell' utero. Alessandro, Gazzotti e C. (Pestalozza.)

27. Hall, R. B., Vaginal fixation of the round ligament for backward displacements of the Uterus. Trans. Obst. Soc. of Cincinnati. Ref. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, Nr. 5, ferner Ibid. Vol. XXXVI, Nr. 3. (Fixation des Uterus nach dem Vorgang von Vineberg. Verf. öffnete die Blase beim Loslösen derselben. Der Erfolg der Operation war gut. Der Uterus blieb in Anteversion.)

28. Hayd, H. E., Some observations upon ventral fixation. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XI, pag. 27. (Verf. empfiehlt die Operation in Fällen von

Prolaps des Uterus in Verbindung mit plastischen Operationen am Collum, in der Vagina und am Damm.)

29. Heinrich, Eine Bemerkung zur Alexander'schen Operation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 26. (Verfasser wendet sich gegen den Vorschlag Calmann's die Wandungen des Leistenkanals unversehrt zu lassen. Das Anziehen des Ligaments gebe zur Invagination des Peritoneum und damit zur Bildung eines Bruchsackes Anlass. Man soll die Aponeurose spalten, das Bauchfell öffnen und nun das Ligament vorziehen und mit dem Peritoneum möglichst weit oben vernähen. Damit sei sicher die Möglichkeit der Hernie vermieden.)
30. Hildebrandt, Beitrag zur Ventrofixation des Uterus. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 50.
31. Hohl, A. L., Bericht über 60 Vaginofixationen des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, pag. 615.
32. Hojnacki, Der heutige Stand der Lehre von den Retroversionen und Retroflexionen des Uterus. Przeglad Lekarski, pag. 227.
33. Jacobs, Abdominale ligamentäre Trachelopexie und Kolpopexie. Belg. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Brüssel. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 7. (Verf. hat sein Verfahren (s. Jahresbericht Bd. X) neuerdings dahin modifizirt, dass er statt die supravaginale Amputation auszuführen, nunmehr den ganzen Uterus entfernt und das durch Naht geschlossene Scheidengewölbe an die zurückgebliebenen Enden der Lig. lata anheftet.)
34. Jayle, F. et Lima, A. de, Du rôle capital des lésions annexielles dans les rétroflexions et rétroversions douloureuses. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 6.
35. Jeannin, Contribution à l'étude de l'hystéropexie abdominale. Thèse de Lyon, 1896.
36. Jonnesco, Ein neues Verfahren in der Behandlung der Retrodeviatio uteri. Ber. über XII. internat. Kongr. zu Moskau, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 4; ferner Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 11. (Nach Eröffnung der Bauchhöhle durch Laparotomie trennt man die Verwachsungen, welche den Uterus fixiren, löst sodann die Blase von der vorderen Uteruswand ab und excidirt aus dieser in querer Richtung einen Keil, dessen Basis 1,5 cm breit ist und dessen Spitze bis zur Mukosa reicht. Nachdem diese Wunde geschlossen, folgt der zweite Akt, bestehend in der intraperitonealen Verkürzung der Lig. rotunda.)
37. Kelly, H., Die Behandlung der Verlagerung des Uterus nach rückwärts. Auszüglich verdeutscht von Prof. Kleinwächter, Frauenarzt, Heft 3.
38. König, W., Die in der Hallenser Frauenklinik 1887—1896 wegen Retroflexio uteri ausgeführten Ventrofixationen der Gebärmutter. Diss. Halle.
39. Küstner, O., Die operative Behandlung der Retroversio-flexio uteri. Samml. klin. Vortr., N. F., Nr. 171.
40. Lowell, Ventro-suspension of the uterus. The Boston. Med. and Surg. Journ., Februar, pag. 149.
41. Mann, Mc. D., Intra-abdominal shortening of the round ligaments for posterior displacements of the uterus. Ann. of Gynec. and Paed., Vol. XI, pag. 707. (Verf. erläutert zunächst sein Operationsverfahren [beschrieben Jahresbericht, Bd. IX, pag. 75] und berichtet dann kurz über 67 Fälle,

ohne Misserfolg [?]. Eine Frau wurde später schwanger und kam zu normaler Zeit nieder. Indizirt ist die Operation bei fixirten Retrodeviationen.)

42. Martin, Retroversion of the uterus. Journ. of the Am. Med. Assoc., 20. Febr., La Gynéc., Vol. II, Nr. 3.

43. Meyer, J., Zur Therapie der Retroversio. St. Petersb., med. Wochenschr., Nr. 11.

44. Micheli, C., Di una particolarità di tecnica operatoria per l' isteropessi addominale a proposito di un caso di fissazione abdominale anteriore dell' utero, seguita da due gravitanze fisiologiche. Atti del la Soc. italiana di Ost. e Ginec. Rouen, Vol. IV., pag. 186. (Herlitzka.)

45. Mittermaier, Zur Behandlung der Retrodeviationen des Uterus. Geb. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung 12. II. 95, Ref. Centralbl. f. Gyn., Bd. XXI, Nr. 7. (7 Fälle von Vaginäfixation, 7 Heilungen [eine Schwangerschaft im 7. Monat mit starken Blasenbeschwerden]. 6 Fälle von transperitonealer Ventrifixation, bei freibeweglicher Retroflexio, alle geheilt. 6 Fälle von Ventrifixation bei fixirtem Uterus, bei allen lag der Uterus später antevertirt.

46. Newman, The new or direct method of shortening the round ligaments for uterine displacement. Am. gyn. and obst. Journ., Vol. X, pag. 182. (Prioritätsstreitigkeiten zwischen Verf. und Edebohls.)

47. Omorski, O., Vaginal ausgeführte Amputatio uteri supravaginalis wegen retroflexio uteri fixata und descensus vaginae. Nowiny Lekarskie, pag. 409. (Leider absolut unklare und unverständliche Beschreibung.) (L. Neugebauer.)

48. Pernice, Bemerkungen zu der Operation der Retroflexio uteri nach Alexander-Adams. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 20.

49. — Zur Modifikation des Alexander-Adams. Centralbl. f. Gyn., Bd. XXI, Nr. 51.

50. Pichevin, R., Pathogénie et traitement des rétrodéviations utérines à propos du rapport de M. Pozzi au Congrès de Genève. La Sem. Gyn., Nr. 36.

51. Pozzi, S., Des indications du traitement, opératoire dans les rétrodeviations de l' utérus. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom., Nr. 3, Mai bis Juni.

52. Ramdohr, von, Beck's hysteropexia. Transact. New York, Obst, Soc. Am. Gyn. a. Obst. Journ., Vol. XI, pag. 225. (Demonstration eines Falles von Prolaps, der nach obiger Methode operirt war.)

53. Reynolds, A preliminary report on a new method of vaginal fixation. Univ. Med. Review. Ref. Brit. Gyn. Journ., Vol. IV, pag. 425. (Die neue (!) Methode beruht auf dem Annähen der vorderen Uteruswand in der Nähe des inneren Muttermunds an die Scheide nach vorheriger Loslösung der Blase.)

54. Rühl, W., Ueber die Berechtigung und Technik der operativen Behandlung der Gebärmutterrückwärtsbeugungen. Samml. klin. Vortr., N. F., Nr. 185/186.

55. Schultz, H. (Budapest), A retroflexio uteri aetiologiájáról pathologiájáról és therapiájáról. Klinikai Fürzetek, Nr. 11, pag 209—230. (Uebersichtliche Darstellung des heutigen Standes der Frage von der Aetiologie, Pathologie und Therapie der Uterusretroflexion.) (Temesváry.)

56. Simoes, Traitement des rétrodeviations mobiles par l'opération d'Alquié-Alexander, La Gynéc., Tom. II, Nr. 3 u. 4.
57. Smith, A. Lapthorn. The results of one hundred and forty seven operations for retroversion of de uterus. The Amer. Gyn. a. Obst. Journ , Vol. XI, pag. 325.
58. Smith, Lapthorn, Parsons, J. Juglis, Murray, Robert, Goffe. J. Riddle, Gardner, William, A Discussion on the palliative and radical treatment of uterine flexions and displacements. Brit. med. Journ. 1921.
59. Sperling, M., Retrofixatio colli mittelst Colpo-Coeliotomia posterior (7 Fälle nach eigenem Verfahren). Centralbl. f. Gyn., Bd. XXI, Nr. 7. (Bogenförmiger Schnitt im hinteren Scheidengewölbe, Ablösung der Scheide hart am Cervix, nach Eröffnung des Bauchfells Trennung fixirender Adhäsionen, Annähen des hinteren Theils der Basis der Ligg. rectouterina an der hinteren Wand des Cervix. Die Thatsache, dass von 7 operirten Fällen bei 3 ein Misserfolg zu verzeichnen war, dient nicht zur Empfehlung des eigenen Verfahrens! Ref.)
60. Spinelli, Resultati chirurgici e terapeutici della gustro isteropessia mediata. Rivista di ginecologia contemporanca, Napoli, fasc. 10, 11. Aus mehreren Fällen schliesst Verf., dass die Ruggi-Spnelli-Beck'sche Operation nur als prophylaktische Methode gegen den einfachen Uterusprolaps ihre Indikation finden kann. (Herlitzka.)
61. Stapfer, Die Thure-Brandt'sche Behandlungsmethode der Retrodeviationen. Frauenarzt, Heft 2.
62. Starzewski, Ueber operative Verkürzung der runden Mutterbänder im Anschluss an 16 Operationen. Przeglad lekarski, pag. 124.
63. Stratz, Zur Retroflexionsfrage. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 13. (Mittheilung über die Resultate der Retrofixatio colli mit Scheidenplastik nach der Methode des Verf. Von 15 Operirten sind 13 bis zu 7 Jahren recidivfrei geblieben, bei 4 normale Geburt mit späterer Normalstellung des Uterus, bei 1 Abort im 8. Monat nach Trauma, Recidiv im Wochenbett.)
64. Vedeler, Retroflexio. Hygiea Bd. LIX, Nr. 3, pag. 327. (L. Meyer.)
65. Vineberg, H., Further experience with vaginal fixation of the round ligaments for backward displacements of the uterus. Am. Journ. of obst. Vol. XXXVI, Nr. 1.
66. Wakefield, The treatment of retrodisplacements of the uterus. Med. Record. Juni, pag. 876.
67. Webb, C., The operative treatment of displacement of the uterus. Lancet, Nr. 3861.
68. Woyer, G., Die Therapie der Retrodeviationen des Uterus in der Klinik Schauta. Wiederholt aus dem Jahrbuche der Wiener k. k. Krankenanstalten. III. Jahrg. 1894. Allg. Wiener med. Zeitg. Nr. 1—3. Ref. Centralb. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 11. (Verf. berichtet über die Resultate der behandelten Retrodeviationen. Bewegliche Formen werden mit Massage und Pessar behandelt, mit etwa 45% Heilung; ist ausnahmsweise operativer Eingriff nothwendig, so wählt Schauta die Vaginofixation (nur bei Frauen jenseits des Klimax). Bei fixirten Formen wird zunächst Aufrichtung des Uterus nach Schultze versucht; meistens wird Massage

angewandt. Diese ergab in ca. 25% Heilung, in ca. 30% Besserung der Beschwerden bei bleibender falscher Lage. In seltenen Fällen Trennung der Adhäsionen nach vorausgegangener Kolpotomie, eventuell Laparotomie, und darnach Vaginafixation, eventuell Ventrifixation.)

69. Zanini, La cura chirurgica degli spostamenti uterini. La Rassegna di Ostetricia e Ginecologia. Napoli, Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. (Zanini berichtet über die ersten 100 vorderen Abdominalhysteropexien in Italien und schliesst unter anderem mit der Bemerkung, dass die intraperitoneale vordere Abdominalhysteropexie nicht nur einen normalen Verlauf der Schwangerschaft erlaubt, sondern auch einer eventuellen Befruchtung günstiger, als alle anderen Operationsmethoden ist.) (Herlitzka.)

Küstner (39) vertritt den Standpunkt, dass jede Retroversioflexio, selbst wenn sie keine Beschwerden macht, zu behandeln ist.

Ist bei der mobilen Form dieser Lageanomalie ein operativer Eingriff nothwendig, so kommt zunächst die Alexander-Adams-sche Operation in Betracht in der Kocher'schen Modifikation, ferner die Ventrovesicofixation nach Werth.

Bei der fixirten Form ist die Totalexstirpation indizirt, wenn die gleichzeitige Entfernung der Adnexe nothwendig erscheint. Sind die Verwachsungen derart, dass nach ihrer Trennung eine Korrektur der Lage möglich erscheint, so löst man sie nach dem Vorgang von Schultze, lässt darauf einige Wochen ein Pessar tragen und macht dann eventuell die Alexander-Adams'sche Operation. — Bestehen jedoch feste, ausgedehnte Verwachsungen, so macht man die Laparotomie, trennt dieselben mit dem Paquelin und macht dann die Ventrofixation.

Wird nach dem Klimax noch eine operative Behandlung fixirter Retroflexionen nothwendig, so macht man die Totalexstirpation.

Pozzi (51) sieht dagegen in der Retroversio-flexio nur eine sekundäre Anomalie, die entweder durch Erschlaffung der Ligamente oder durch ein grosses, schweres Corpus uteri bei weichem flexiblem Hals veranlasst ist (freie R.), oder in entzündlichen Prozessen und Verwachsungen ihre Ursache hat (adhärente R.) — Bei der ersten Form müssen vor allem die Komplikationen von Seiten des Uterus und der Adnexe beseitigt werden, sodann giebt man dem Uterus Halt durch ein Pessar und Bauchbinde. Bei fixirter Retroversioflexio versucht man zunächst eventuell in Narkose die Reposition und zwar am Besten in Knieellenbogenlage. Kommt man so nicht zum Ziel, so darf man die Laparotomie nur dann machen, wenn es sich um die Entfernung erkrankter Adnexe handelt, zu ausschliesslicher Lösung der Adhäsionen ist die Operation nicht statthaft.

Martin (42) kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Retroversion ist eine Anomalie, die sehr häufig bedeutende anatomische Veränderungen nach sich zieht.

2. Etwa 20 % mobiler Retroversionen sind ohne operative Behandlung zu heilen.

3. Eine kleine Zahl fixirter Retroversionen ist durch Massage oder Electrizität zu heilen.

4. Fixirte Retroversionen heilt man durch Trennung der Adhäsionen nach Eröffnung des Douglas und nachfolgenden Verkürzung der Ligg. rotunda.

5. Kompliziren Adnexerkrankungen die Lageveränderung, so macht man die Laparotomie, entfernt eventuell das Kranke und ventrofixirt den Uterus.

6. Bei der Alexander-Adams'schen Operation sollen die Ligamente nicht mit versenkten Suturen befestigt, sondern mit einander verknotet und unter der Haut befestigt werden.

Hohl (31) bespricht die Resultate, welche mit der Vaginofixation in der Fehling'schen Klinik erreicht wurde.

In der Technik folgt Verf. im Allgemeinen der Dührssen-schen vaginalen Vesicofixation. Die Fixation soll nur durch seroseröse Nähte erstrebt werden. Der untere Wundwinkel soll offen bleiben und drainirt werden. — Der Verlauf war in nur 34 Fällen vollkommen fieberfrei, 2 mal wurden grössere Exsudate im Douglas beobachtet. — Als Dauerresultat in 20 Fällen von Retroflexioversio, die über ein Jahr beobachtet wurden, wurden 85 % Heilung erreicht; in 18 Fällen von Senkung oder Prolaps 56,25 % Heilung, 25 % geringe Senkung, 18,75 % vollständiges Recidiv.

Eine Beseitigung oder bedeutende Besserung der vorhandenen Beschwerden wurde in 87,5 % erreicht. — Geburten nach der Operation wurden bei 6 Frauen beobachtet, bei einer 2; 3 Frauen sind ausserdem gravid. 7 Schwangerschaften verliefen normal, bei 3 Frauen waren stärkere Beschwerden vorhanden. 4 Geburten erfolgten spontan, 3 mal wurde wegen Schief- resp. Querlage die Wendung gemacht. 1 mal wurde Placenta praevia lateralis beobachtet.

Am Schlusse seiner Arbeit stellt der Verf. folgende Indikationen für die operative Behandlung der Retroflexionen und Vorfälle auf:

1. Eine operative Behandlung ist bei beiden Lageanomalien nur zulässig, wenn Pessar- oder andere Behandlung erfolglos ist.

2. Für die Vaginofixation passen die Fälle mobiler oder fixirter Retroflexionen, die durch andere Therapie nicht zu heilen sind oder

mit entzündlichen Adnexerkrankungen oder kleinen Adnextumoren komplizirt sind, ferner die Fälle leichter Senkung oder Vorfälle, bei denen der Erfolg anderer Eingriffe durch komplizirende Retroflexion fraglich erscheint, hier sind ausserdem Prolapsoperationen nöthig. Die Ventrofixation ist 1. bei Komplikationen der Retroflexion mit grösseren Adnextumoren oder 2. bei schweren Vorfällen, hier in Verbindung mit plastischen Operationen am Beckenboden, indizirt.

Zum Aufsuchen des Lig. rotund. empfiehlt Pernice (48) den inneren Wundrand und damit den oberen Theil der betreffenden grossen Labie nach innen und unten stark anzuziehen; dadurch wird das Ligament aus dem Leistenkanal vorgezogen und ist leicht zu finden. Die Befestigung des freigemachten Bandes wird durch mehrmaliges Durchleiten desselben unter der Fascie in der Richtung gegen den äusseren Wundrand bewerkstelligt. (Schwer verständlich im Original. Ref.)

Calmann (9) macht einen 3 cm langen Hautschnitt auf das Tuberc. pub. zu, legt sich darauf, indem das Imlach'sche Fetttröpfchen als Wegweiser benutzt wird, den äusseren Leistenring frei. Nun wird beiderseits das Ligament, nachdem es vom Nervus pudend. ext isolirt und gleichzeitig die Art. pud. extern. unterbunden ist, bis zum Erscheinen des Proc. vag. peritonei vorgezogen und vorläufig in einer Klammer fixirt. Sind beide Bänder freigemacht, so wird ihr proximales Ende mit je zwei Nähten am äusseren Leistenring fixirt und die weitere Befestigung durch Nähte erreicht, welche im Verlauf der Längsrichtung das Ligament fassen und es an den unteren und oberen Rand der Aponeurose fixiren. Zum Schluss werden die überschüssigen Ligamentenden resezirt und die Stümpfe mit einander vernäht. — Unter 32 Operationen zerriss 2 mal das Ligament, und zwar 1 mal auf beiden Seiten. Die Erfolge waren befriedigend.

Simoes (56) hält auf Grund seiner Erfahrungen in 26 Fällen von Alexander-Adams'scher Operation diese für die einfachste und sicherste Methode die mobile Retroversioflexio zu beseitigen. Man komme ja häufig mit Pessaren zum Ziel, aber diese Behandlung sei keine ideale und mehr und mehr durch operative Eingriffe zu ersetzen. Diese versuchen entweder durch direkte Befestigung des Uteruskörpers (Ventro-, Vaginofixation) oder durch Verkürzung der Ligamente (Ligg. sacrouterina oder Ligg. rotunda) die Anteversion herzustellen. Verf. hat sich für die Alexander'sche Operation entschieden, weil sie jene Aufgabe sicher erfüllt und bei späterer Schwangerschaft und Geburt keine Störung veranlasst.

Die Mittheilung von Lapthorn Smith (57) bietet insofern Interesse, als Verf. bei der Alexander'schen Operation nach Durchtrennung der Haut, der oberflächlichen und der tiefen Fascien keine schneidenden Instrumente mehr gebraucht; er fasst den ganzen Inhalt des Inguinalkanals mit einer Péan'schen Pince und hat dann sicher das Ligament gefasst, und zwar durchschnittlich in $^1/_2$—$1^1/_2$ Minuten. Die Prozedur ist so einfach, dass man sie mit verbundenen Augen ausführen kann. Indizirt ist die Operation nur bei Fehlen jeglicher Adhäsionen; bestehen solche, so ist die Ventrofixation zu machen. Verf. basirt seine Erfahrungen auf 94 Ventrofixationen und 53 Alexander'sche Operationen.

Vineberg (65) führt die vaginale Fixation der Ligg. rotunda derart aus, dass nach Eröffnung der Bauchhöhle durch Kolpotomia anterior die beiden Ligamente durch je zwei Suturen, eine 3—4 cm, die zweite 2 cm vom Ansatz des Bandes an den Uterus entfernt, gefasst wird, diese Nähte werden dann an die Scheidenlappen nahe der Schoossfuge befestigt. Bei voluminösem Uterus, Adhäsionen oder rigidem Ligament wird ausserdem der Uterus selbst vaginofixirt durch eine Sutur, die in der Mitte zwischen Os internum und Fundus uterus liegt.

15 Fälle wurden so mit Erfolg behandelt. Bei zwei Frauen trat Schwangerschaft ein, die ebenso wie die Geburt ohne Störung verlief. Bei beiden lag der Uterus später in Anteversion.

d) Prolaps.

1. Alexeeff, Zur Frage über die Veränderungen der Vaginalportion bei Uterusvorfällen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
2. Ballantyne, J. W., and Thomson, J., Congenital prolapsus uteri. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, Nr. 2. (Mittheilung von zwei Fällen, in denen die genannte Anomalie jede mit Spina bifida und Klumpfuss kombinirt war. Verff. glauben, dass die wahrscheinliche Ursache Innervationsstörungen sind, bedingt durch die Spina bifida.)
3. Boeckel, Traitement des prolapsus génitaux chez les vieilles femmes. Gaz. méd. de Strassbourg, Nr. 6, pag. 61.
4. Codivilla, L' isterectomia vaginale nella cura del prolasso genitale. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano, Nr. 4. (Codivilla empfiehlt bei der operativen Behandlung des Uterusprolapses nach der Exstirpation des Uterus in dem supravaginalen Theil des Beckenbodens einen dem normalen sich nähernden Zustand zu schaffen. Um Recidiv zu verhindern, entfernt er, so weit es möglich ist, das Peritoneum der Blase und des Dammes, um nachher die Wunde mit einer Tabakbeutelnaht zu schliessen.) (Herlitzka.)

5. Currier, A., Prolapsus utérin; son traitement radical chez les femmes âgées. New York Med. Journ. 20. Febr. La Gyn. Tom. II, Nr. 2. (Verf. fixirt für die vaginale Totalexstirpation folgende drei Indikationen. 1. Atrophie oder Hypertrophie der Gewebe, welche den Erfolg einer plastischen Operation unsicher macht. 2. Erkrankungen des Uterus und der Adnexe. 3. Schwere Beeinträchtigung der gesammten Existenz durch das Genitalleiden, das jeden Lebensgenuss unmöglich macht.)

6. Engström, Otto, Exstirpation af Uterus och resektion af Vagina vid total prolaps. Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 11, pag. 1528—66. (Engström hat in 15 Fällen wegen Vorfalles die Gebärmutter entfernt und die Scheidenwände resezirt. Alle Fälle sind geheilt, aber in mehreren derselben stellte sich später Vorfall der Scheide ein. Indikationen: Nur totaler Vorfall bei älteren am liebsten unverheiratheten Frauen, besonders wenn sie schwächlich sind, da der Eingriff (eventuell fast ohne Narkose ausführbar) besser wie die Ventrofixation mitsammt der doch nöthigen vaginalen und perinealen Operationen vertragen wird. Die Technik war ungefähr die von Fritsch angegebene, doch resezirt Verf. erst die vordere Scheidenwand, nachdem die Gebärmutter entfernt ist.) (Leopold Meyer.)

7. — Exstirpation des Uterus und Resektion der Vagina bei totalem Vorfall. Mitth. aus d. gyn. Klinik des Prof. Engström in Helsingfors. Bd. I, Heft 2.

8. Gardini, Traitement chirurgical du prolapsus de l'utérus. An. Gazzetta med. lombard. janvier. Ref. Gyn. Tom. II, Nr. 2. (Nach Umschneidung des Collum wird an der vorderen und hinteren Wand der Bauchfellüberzug bis zum Fundus losgelöst, dann die Serosa von Blase und Mastdarm abgelöst und nun möglichst grosse Stücke Peritoneum resezirt, die hoch oben stehen gebliebenen Serosapartien vom Uterus einerseits, Blase resp. Mastdarm andererseits werden dann mit einander vernäht. Weiterhin Amputatio colli und Perineorrhaphie.)

9. Grönholm, V., Bidrag till kännedomen om genitalprolaps, med särskild hänsyn till resultaten af dess operativa behandling. (Beitrag zur Kenntniss des Genitalprolapses mit besonderer Berücksichtigung der Resultate der operativen Behandlung.) Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 7—8, pag. 926—1035. (Leopold Meyer.)

10. Hanssen, Prolapsus uteri totalis bei einer Neugeborenen. Spina bifida. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.

11. Krause, L., Prolapsus uteri completus bei einem neugeborenen Kinde; Spina bifida. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 16 u. Medicyna pag. 52, 72. (Verf. erklärt den Zusammenhang zwischen beiden Anomalien dadurch, dass „in Folge der Spina bifida und der damit bestehenden ungenügenden Entwickelung des unteren Rückenmarksabschnittes die Ernährung der Beckenorgane mangelhaft war, daher Schwinden des Fettgewebes, Lockerung des ganzen den Uterus stützenden Apparates“, wo die Disposition zum Prolaps gegeben war. Das Kind starb in Folge der operativen Behandlung der Spina bifida. Sektion nicht gemacht. Aufgeführt sind ähnliche Fälle aus der Litteratur.)

12. Krusen, W., Treatment of uterine prolapse with illustrative cases. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 553. (Verf. behandelt sein Thema in einer Form, welche kaum den Ansprüchen, die man an ein kompendiöses Lehrbuch stellt, genügt.)
13. Marocco, Nuovo contributo sul pessario ad uovo, setto del Breisky, e procedimento semplice di rimozione nei casi di incarceramento. Atti della Soc. italiana di Ost. e Ginec. Roma. Vol. IV, pag. 77. (Herlitzka.)
14. Morisani, O., La cura chirurgica del prolasso dell' utero. Atti della Soc. italiana di Ostetr. e Ginec. Vol. IV, pag. 13. Roma. (Morisani kommt in einer fleissigen Arbeit zu folgenden Schlüssen: 1. Die medizinischen Mittel können die Genitalprolapse nicht heilen, deswegen ist das chirurgische Verfahren unbedingt nöthig. 2. Der Scheidenprolaps kann mit einer plastischen Operation geheilt werden: bei Cystocelen die Colporrhaphia ant., jedoch mit Restauration des Perineum vereinigt. Bei Colpocele post. die Kolpoperineorrhaphie nach Hegar. 3. Der Uterusvaginalprolaps soll mit folgenden Methoden operirt werden: a) bei hypertrophischer Verlängerung des Cervix mit der Amputatio supra- oder infravaginalis derselben. b) Wenn die hintere Scheidenwand vom Rektum abgetrennt ist und die Douglastasche tief hinuntergedrängt — mit der Rectovaginalfissuria nach Fabbri. c) Bei Schlaffheit der Ligam. suspensoria uteri: die Alexander-Operation oder besser die vordere abdominale Hysteropexie. 4. Diesen Methoden muss eine vagino-perineale Plastik folgen, um dauerhafte Resultate zu erlangen. 5. Die mediane Kolporrhaphie mit Perinealplastik kann bei nicht mehr menstruirten Frauen ausgeführt werden. 6. Die vaginale Hysterektomie soll nur für alte Frauen oder für Fälle mit genauer Indikation vorbehalten werden.) (Herlitzka.)
15. Petit, P., Traitement du prolapsus génital chez la femme. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ref. Ann. de gynéc. et d'obst. Tom. XLVII. Februar. (Verf. empfiehlt die plastischen Operationen am Beckenboden event. mit Kombination der Alexander-Adams'schen Operation.)
16. — A propos du traitement du prolapsus genital. La Semaine gynéc. fevrier. pag. 33.
17. Reynier, De l'élytrotomie postérieure dans le traitement du prolapsus utérin. Congr. franc. de Chir. Ref. Ann. de Gyn. et d'obst., Tom. XLVIII, pag. 546. (Verf. macht zunächst die Ventrofixation, wobei die Ligg. rotunda und eine grosse Partie der Ligg. lata an der vorderen Bauchwand befestigt werden. In gleicher Sitzung Eröffnung des Douglas'schen Raums von der Scheide aus und Einführen eines Jodoformgazestreifens; 4 Tage später wird dieser entfernt. Einige Zeit später Kolpoperineorrhaphie.)
18. Ruggi, Cura chirurgica del prolasso completo degli organi genitali muliebrii. Gazzetta degli ospedali, Vol. I. Nr. 16. (Società medico-chirurgica di Bologna.) (Herlitzka.)
19. Silberstein, Prolapsus completus uteri inversi. Przeglad Lekarski, pag. 183. (Verf. beschreibt einen seltenen Fall von Prolapsus uteri inversi bei einer 70jährigen, die niemals schwanger gewesen sein soll, ebensowenig soll die Inversion durch einen Polypen bedingt worden sein. Die Inversion bestand schon über 15 Jahre. Es gelang Silberstein die Reinversion nach Emmet. Interessant ist der eigenthümliche Befund der bis zur

Unkenntlichkeit veränderten Beschaffenheit des Endometrium sowohl wie auch der Scheidenschleimhaut. Silberstein behauptet, es seien im Ganzen im 19. Jahrhundert nur drei Fälle von Prolaps des invertirten Uterus beschrieben, die Fälle von Clinstock [durch ein Fibroid bedingte Inversion], von Barbour und ein von Schröder citirter Fall. Für das 18. Jahrhundert citirt Silberstein ebenfalls drei Fälle: Henrici: „Sanden de uteri prolapsu inversi." Regiomonte 1722, Boehmer: „Dissertatio de uteri prolapsu et inversione." Halle 1745 und Heister: „Dissertatio de prolapsu uteri cum inversione," Helmst. 1750.) (Fr. L. Neugebauer.)

20. Simons, E. M., Die Frage des Prolapses der weiblichen Genitalien in Frankreich nebst kritischen Betrachtungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. V, pag. 628. (Behandelt im Wesentlichen die Diskussionen des französischen Chirurgenkongresses über obiges Thema.)
21. Stratz, Dr. C. H. (Haag), Prolapsus vaginae anterior. Cystocele. Elongatio cervicis intermedia. Modifizirte Müller'sche Prolapsoperation. Nederl. Tydschr. voor Verlosk. en Gyn., Jahrg. VIII, pag. 85. (Stratz operirte einen Prolapsus vaginae anterior kombinirt mit Cystocele. Es bestand eine Elongatio des intermediären Theils der Cervix. Verf. machte die Müller'sche Operation. Den ersten Akt [Colporrhaphia ant.] nach der Methode Fehling-Hofmeier, dann umschnitt Stratz jetzt die Portio, präparirte die Blase zurück und machte die ganze Cervix frei. Die Art. ut. wurden links und rechts mit Ligaturen versehen und durchschnitten, nachher wurde die Cervix abgeschnitten, während durch die Cervixmukosa seidene Nähte durch den Uterus hindurch gelegt wurden und in die Vagina hinausgeführt wurden. In dieser Weise war der Uterusstumpf festgeschnürt. Zum Schluss wurde die Hegar'sche Colpoperineorrhaphia posterior gemacht.) (Doorman, Leiden.)
22. Theilhaber, A., Ueber Prolapsoperationen. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 488.
23. Walker, Report of an operation for the relief of complete procidentia of the uterus and bladder. Med. News. 3. Juli, pag. 17.
24. Wardie, Mark, Ventrifixation for prolapsed uterus. Brit. med. Journ., Nr. 1916.
25. Westphal, Ein Fall von Mastdarmvorfall, entstanden nach Operation eines totalen Uterusprolapses. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI. Nr. 4. (Verf. erklärt obiges Vorkommen dadurch, dass durch die Operation des Uterusprolapses die bestehende Rektocele reponirt wurde, ohne dass eine entsprechende Verkleinerung der hypertrophischen Rektalwand stattfand. Diese hypertrophische Partie prolabirte zuerst und zog dann weitere Rektalabschnitte nach sich. Heilung durch Resektion der hypertrophischen Partie.)

Grönholm (9) hat aus der gynäkologischen Klinik zu Helsingfors (Prof. Heinricius) 107 Fälle von Genitalprolaps zusammengestellt und giebt eine tabellarische Zusammenstellung derselben. Betreffend die Resultate der verschiedenen operativen Eingriffe hat Verf. versucht, die Patienten aufzusuchen und somit die Endresultate der

Operationen festzustellen. Die erreichten Ergebnisse stellt Verf. mit denjenigen von anderen Autoren, die auch das spätere Schicksal der wegen Vorfalls operirten Patienten festgestellt haben, zusammen und erreicht somit die folgenden Schlusssätze: Nach Scheidendammoperationen entsteht ein Recidiv in mehr wie 25 %. Erneuerte Geburt bringt diese Zahl um das Doppelte in die Höhe. Je grösser der Vorfall, je höher das Recidivprozent. Recidiv kommt vor dem 30. und nach dem 60. Jahre häufiger wie in den dazwischenliegenden Jahren vor. Je älter der Vorfall, je häufiger das Recidiv. Bei Nulliparen ist das Recidivprozent viel höher wie bei postpuerperalen Vorfällen. Elongatio cervicis erhöht das Recidivprozent, besonders hochgradig, wenn keine Amputatio colli gemacht wird. Die besten Resultate werden durch Ventrofixatio uteri erreicht, besonders bei Frauen, die sich nicht schonen können, und diese machen bei weitem die Mehrzahl der wegen eines Vorfalls Behandlung suchenden aus. (Leopold Meyer.)

e) Inversion.

1. Abuladse, Ein fünfter Fall von Heilung einer kompleten Inversio der Gebärmutter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (V. Müller.)
2. Chrzanowski, J. v., Inversio uteri totalis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 42. (Die Anomalie war durch ein faustgrosses Fibrom entstanden. Heilung durch Abtragung des Uterus.)
3. Da Costa, Clinical notes with specimens. A large polyp with inversion of the uterus in a woman of advanced years. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, Nr. 3. (Die Anomalie bestand bei der 68jährigen Frau seit zwei Jahren. Verf. entfernte den Polypen, worauf die Reinversion leicht gelang.)
4. Fischer, Thomas, Complete inversion of uterus with complete procidentia of the organ. Brit. Med. Journ. Nr. 1921.
5. Henrotay, Ueber einen Fall von nicht zu reponirender Inversio uteri. Hysterectomia vaginalis. Heilung. Belg. Ges. f. Gyn. u. Geb. zu Brüssel. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 1. (22jährige Kranke kam drei Monate nach der Geburt in Behandlung; nach erfolglosen Repositionsversuchen vaginale Totalexstirpation.)
6. Kraków, Ein Fall von chronischer Uterusinversion mit erfolgreichem Redressement durch den wassergefüllten Kolpeurynter. Medycyna, pag. 1152. (Kraków beschreibt eine erfolgreiche Bekämpfung einer chronischen Uterusinversion durch hydrostatischen Druck. 25jähr. Pat., vier Jahre verheirathet, hat vor 16 Monaten zuletzt geboren. Die erste Entbindung normal, jetzt aber wollte die Nachgeburt nicht heraus. Die Hebamme zog mit einer Hand an der Nabelschnur, mit der anderen drückte sie auf den Fundus uteri. Dabei verlor die Gebärende plötzlich das Bewusstsein. Als sie wieder zu sich gekommen war, fühlte sie sich so schwach, dass sie

nicht ein Wort zu reden vermochte, wohl aber fühlte sie, dass zwischen ihren Schenkeln ein heisser und nasser Klumpen lag, mit nassen Lappen umhüllt. Die Umgebung erklärte der Kranken, es sei, als die Hebamme die Nachgeburt entfernte, eine grosse Geschwulst herausgefallen, wobei eine so starke Blutung stattgehabt habe, dass Synkope eintrat. Die Hebamme umwickelte, so schnell sie nur konnte, diese Geschwulst mit in Essig getränkten Lappen, erklärten, die Frau müsse sterben, sie könne hier nichts helfen und suchte schleunigst das Weite. Trotz dieser traurigen Vorhersage der weisen Frau erholte sich die Kranke sobald, dass sie schon nach zwei Wochen das Bett verliess. Augenblicklich meldete sich die Kranke 16 Monate nach jener Entbindung zur Aufnahme in Neugebauer's Klinik, aus der sie nach 14 Tagen mit reponirtem Uterus entlassen wurde. Der Kolpeurynter wurde zehn Tage lang angewandt und jeden Tag einmal entfernt und wieder eingeführt, wobei jedesmal eine ziemliche Blutung stattfand. Am zehnten Tage fühlte die Frau plötzlich einen so heftigen Schmerz, dass eine Morphiumeinspritzung nothwendig wurde. Nach einigen Minuten war der Schmerz fort und fühlte die Frau sofort eine grosse Erleichterung. Der Kolpeurynter wurde behufs Revision entfernt, der Uterus erwies sich zur normalen Gestalt gebracht. Interessant ist die Beobachtung wegen der angeführten Details.) (Neugebauer.)

7. Laurent, Un cas d'inversion utérine. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. Nr. 1.
8. Lynch, W., Inversion of the uterus. Ann. of gyn. and paed. Vol. XI, pag. 134. (Puerperale Inversion, wahrscheinlich entstanden durch Zug an der Nabelschnur und gleichzeitige Expression. Reposition. Heilung.)
9. Mackay, W. A., Inversion of the uterus. Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 354.
10. Poney, H., Traitement de l'inversion utérine chronique par la traction élastique prolongée du col combinée à la propulsion du fond de l'utérus. La Gynéc. Tom. II, Nr. 1.
11. Sava, Un caso d' inversione cronica dell' utero. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 9.
12. Schacht, F. F., Complete inversion of the uterus — Duration a fortnight — Reduction by manipulation. The Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 229. (Puerperale Inversion, welche nach 14 tägigem Bestehen vom Verf. mit Leichtigkeit manuell reponirt wurde. Die 24 jährige I para war mit Forceps entbunden. Placenta wurde, nachdem vorher Ergotin gegeben war, durch leichten Zug entfernt. Ausser Retentio urinae, leichter Temperatursteigerung und fötidem Ausfluss, der Anlass zu einer Untersuchung gab, bestanden keine Symptome.)
13. Swan, W. E., Report of a case of inversion of the uterus. Albany Med. Ann. Vol. XIX, Nr. 1.
14. Treub, H, The mechanism of inversion of the uterus. Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 304 and Genootsch. t. Bevord. der Natuur.-Genees. en Heelkunde. 27. IV.
15. Vanderlinden u. de Buck, Notes sur un cas d'inversion utérine par myomatose généralisée. Bull. de l'Acad. royale de Med. de Belgique. IV série. Tom. X, pag. 888.

Im Anschluss an die Mittheilung eines Falles von vollständiger Inversion mit Prolaps bei einer 33jährigen Frau, giebt Treub (14) eine neue Theorie über die Entstehung dieser Lageveränderung. Nach seiner Auffassung ist das Primäre stets die Lähmung einer Wandpartie, die entweder durch Insertion einer Geschwulst oder der Placenta hervorgerufen ist. Die gelähmte Partie wird durch intraabdominalen Druck in die Uterushöhle vorgebuchtet. Durch diese Einstülpung leidet nun das Gewebe in der Umgebung des Inversionstrichters noth und wird gelähmt; Kontraktionen der gesunden Wandpartien, welche den als Fremdkörper wirkenden invertirten Theil auszutreiben suchen, vergrössern dann die Einstülpung, wonach wieder neue Randpartien in Mitleidenschaft gezogen und schliesslich invertirt werden; so geht der Prozess fort, bis schliesslich der ganze Uteruskörper umgestülpt ist; damit hören dann selbstverständlich die Kontraktionen auf. Eine Inversion des Collum kommt nur durch Aktion der Bauchpresse zu Stande.

Poney (10) sucht die Reduktion des Uterus durch elastischen Zug herbeizuführen. Er führt zunächst sechs starke Seidenfäden in gleichem Abstand rings herum durch die Muttermundslippen, diese werden mit sechs Gummischlauchenden, die an der unteren Seite des Pavillons eines Stethoskops ringsherum befestigt sind, verbunden, das andere Ende des etwa 14 cm langen Instruments wird auf den invertirten Fundus gesetzt, nachdem dieser durch eine Gazekompresse geschützt ist. Täglich ist zweimal nachzusehen, ob keine Gangrän der Druckstelle eintritt. Verf. erkennt diese Gefahr seiner Methode selbst an; eine seiner Patientinnen starb, bei vier gelang die Reposition vollständig, bei einer fünften unvollständig.

Mackay (9) berichtet über einen Fall von puerperaler Inversion, die angeblich spontan entstanden war. Verf. sah die Kranke drei Monate nach der Geburt. Die Reinversion wurde mittelst eines becherförmigen Repositors ausgeführt, auf welchem ein elastisches Band einen starken Druck ausübte. Nach 72stündiger Anwendung war die Reinversion fast vollendet; nach weiteren 18 Stunden war der Uterus reponirt, jedoch hatte sich das Organ so fest um den Repositor kontrahirt, dass seine Entfernung erst nach vollständiger Spaltung der hinteren Lippe gelang.

Abuladse (1) beschreibt einen Fall von kompleter Uterusinversion, welchen er mittels Kolpeuryse während eines Zeitraumes von 27 Tagen zur Heilung brachte. Vom 20. Tage an wurde bei bereits eingeleiteter Reposition gleichzeitig mit der Kolpeuryse der untere Abschnitt der sich reponirenden Gebärmutter mit Jodoformgazestreifen

tamponirt. Ausserdem bekam die Kranke einige Mal Cornutin subcutan, Secale innerlich und zwei Sitzungen faradischer Elektricität. Auf Grund dieses Falles schliesst sich Autor vollkommen der Ansicht Rein's an, dass nämlich 1. die Kolpeuryse auf die Gebärmutter eine dynamische und in keinem Falle mechanische Wirkung ausübe und, 2. dass der Reposition der Gebärmutter deren Theilung in einen Hohlmuskel und einen Durchgangsschlauch vorausgeht, ein Vorgang, wie er im Moment der Entstehung der Inversio stattfindet.

(V. Müller.)

f) Hernien.

1. Legueu, Angeborene Hernie des Uterus und der Anhänge. Imperforation der Vagina. Semaine gynec. Nr. 18. Ref. Centralbl. f. Gyn., Bd. XXI, Nr. 43. (In dem einen referirten Falle handelte es sich um eine linksseitige Leistenhernie bei einer 18jährigen Frau. Bei der Operation fand sich in derselben ein kleiner Uterus mit zwei Tuben (eine verschlossen) und ein Eierstock, der andere fehlte. Beschwerden waren nicht vorhanden.)

III.

Neubildungen des Uterus.

Referent: Professor Dr. von Herff.

a) Myome.

1. Alexander, Transperitoneale Enucleation der Uterusfibroide. Scalpel. Mai. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1281. (Die entstandene Höhle wird 48 Stunden lang mit Jodoformgaze ausgestopft, die vordere Uteruswand vorübergehend an die vordere Bauchwand fixirt.)
2. Ard, Hysterectomy, with subsequent Haemorrhage controlled by Hypodermic injections of Ergotol. The Americ. gyn. and obstetr. Journal. Vol. XI, pag. 683. (Uterusfibrom, vaginale Entfernung.)
3. Baker, Multiple fibroids of the uterus, complicated with broad ligament cyst of the left side and numerous thin fibrous sacs filled with clear fluid, apparently free in the lower peritoneal cavity. Boston. med. and surg. Journ. CXXXV, 23, pag. 567, 1896.

4. Baldy, A method of preventing vaginal prolapse following abdominal hysterectomy. Am. Journ. of Obst. pag. 81.
5. Batuaud, Atrophie spontanée d'un fibrome après l'accouchement. Journ. de méd. de Paris, 11 avril.
6. Bégouin, Fibromes utérins compliqués d'un petit kyste de l'ovaire et d'une tumeur gazeuse de l'abdomen. Journ. de Méd. de Bordeaux, 28. Dec. 1896.
7. — Fibrome de l'utérus et épithélioma. Journ. de méd. de Bordeaux, 4 avril.
8. — Coexistence du fibrome et du cancer de l'utérus. Gaz. hebd. des Sc. médic. de Bordeaux, Nr. 35, pag. 411.
9. Bérard, Myome malin de l'utérus. Gaz. des Hôp. de Toulouse, 19 sept. 1896.
10. Bergonié, Sur un cas de fibrome utérin volumineux ayant considérablement diminué de volume à la suite d'un traitement par la faradisation. Gaz. hebdom. des Sc. méd. de Bordeaux, mars, pag. 139.
11. Beurnier, Tumeur fibro-kystique de l'utérus à paroi extrêmement vasculaire. Journ. de Méd. de Paris. 18 oct. 1896.
12. Binaud, Corps fibreux intra-utérin. Incision bilatérale du col; ablation de la tumeur par morcellement. Gaz. hebdom. des Sc. méd. de Bordeaux. Nr. 9, p. 99.
13. Binaud et Bégouin, Fibrome utérin, petits kystes transparents de la face post. de l'utérus. Journal de Méd. de Bordeaux. 26 déc. 1896.
14. Binkley, Fibroid of the uterus following double and its relations to circumuterine inflammation. The Americ. gyn. and obstetr. Journ. Vol. X, pag. 61.
15. Bland Sutton, On Myomata of the Neck of the Uterus. Transact. of Obstetr. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 160.
16. Boldt, Adenomatous Fibroma. The Americ. gyn. and obstetr. Journ. Vol. XI, pag. 708. (Zweifelhafter Fall)
17. Bossi, Méthode d'hystérectomie vaginale. Gynéc., pag. 54.
18. — Sulla tecnica dell' isterectomia vaginale. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 2. Febbraio.
19. — Contributo allo studio clinico e anatomico del processo di assorbimento dei fibromiomi uterini. Archiv. di Ost. e Ginec. Nr. 4, pag. 193.
20. Bowreman Jessett, Note on five cases of fibro-myoma of uterus. The British med. 3. August.
21. Bovée, Fibroid degeneration of the Uterus after removal of Pus Tubes. The Americ. Journ. of Obstetr. et Vol. XXXVI, pag. 366. •
22. Brohl, Demonstration eines Uteruspolypen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 625. (Bekanntes.)
23. Brosin, Demonstration von Myomen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 874.
24. Broun, Specimens of uterine fibroids. The Americ. gyn. and obstetr. Journ. Vol. X, pag. 351.
25. — Obstinate reflex vomiting for four days, following an abdominal hysterectomy for a fibromyoma of the uterus, in which considerable boro-

glyceride gauze was packed in the pelvis to check oozing; complete cessation of vomiting upon removal of the Gauze. The Americ. gyn. and obstetr. Journ. Vol. X, pag. 357.
26. — Cystic Degeneration of Fibroid. The Amer. gyn. and obstetr. Journ. Vol. XI, pag. 212.
27. Buckhard, 50 Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus nach der Doyen-Landau'schen Methode. Arch. f. Gynäk. LIII, pag. 382.
28. Cann, La Castration chez la femme, des resultats thérapeutiques. Conséquences sociales et abus de cette opération. Paris. Ollier-Henry.
29. Chadwick, J., Case of suppurating fibroid tumor of the uterus. The Boston. Med. and Surg. J. april, pag. 407.
30. Chalot, La transplantation systématique des deux uretères et la ligature préventive des deux artères iliaques internes pour exstirpation large du cancer diffus de l'utérus par l'abdomen. Archiv. de gyn. et d'obst. Nr. 9 à 12 pag. 785.
31. Charpentier, Spontane Schrumpfung von Fibromen nach der Geburt. Journ. de Méd. de Paris, April.
32. Cheney, The Management of Tumors of the Uterus and Appendages complicating Pregnancy, with a report of two successful cases. The Americ. Journ. of. Obst. Vol. XXXV, pag. 265. (Ein Fibrom.)
33. v. Chrzanowski, Zwei Fälle von sekundärer Verwachsung submuköser Myome mit der gegenüberliegenden Wand des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXV, pag. 11.
34. Clarke, Traitement chirurgical des fibromyomes de l'utérus. (Moskauer Kongress.) Ann. de Gynéc. Tome XLVIII, pag. 448.
35. — Operative Behandlung der Fibromyome des Uterus. XII. Internationaler Kongress zu Moskau. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1147.
36. Clivio, Contributo al trattamento retroperitoneale del peduncolo e all'uso del laccio elastico nelle miomotomie. Annal. di Ost. e Gin. 1896, pag. 825.
37. — Contribution au traitement du pédicule et à l'usage des lacs dans la myomectomie. Annal. d'ost. e Gin. Milan, Dec. 1896. (Retroperitoneale Stielbehandlung mit elastischer Ligatur.)
38. Cittadino, Fibromyômes de l'utérus compliqués d'abcès utérins et de cancer cavitaire. Bullet. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 3, pag. 60.
39. Couvelaire, Fibromyome utérin. Soc. anat. de Paris. mars.
40. Da Costa, A large polyp with inversion of the uterus in a woman of advanced years. The Am. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVI, Nr. 237.
41. Cullen, Adenomyoma uteri diffusum benignum. Johns Hopkin's Hospital Reports 1896. (In den drei mitgetheilten Fällen ging der drüsige Antheil von der Uterusschleimhaut aus. Vorzügliche Abbildungen.)
42. Czempin, Demonstration von Uterusmyomen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 340.
43. Damas, Essai expérimental et clinique sur les complications infectieuses des fibromyômes utérins. Thèse de Lyon 1896, 1re série, Nr. 1117.
44. Delagénière, Hystérectomie abdominale totale pour fibro-myômes, 3 série de 10 nouveaux cas. Archives provinciales de chirurgie. Paris 1896, pag. 653.

45. Demantké, De l'hystérectomie abdominale pour gros fibromes utérins par le procédé de la ligature élastique perdue (Procédé d'Olshausen). Thèse de Paris 1896—97, Nr. 539. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1405. (Bouilly bildet Peritoneallappen, die über die versenkte Gummiligatur nicht vernäht, sondern nur gelegt werden. 16% Sterblichkeit.)
46. Dervaux, M., Journal des Sec. méd. de Lille, May 15th. (Tod an Urämie nach abdomineller Hysterektomie wegen Myom; chronische Nephritis.)
47. Discussion sur l'hystérectomie abdominale totale. Société de chirurgie de Paris. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVIII, pag. 151. (Bemerkenswerthe Diskussion zum Vortrage Richelot's, siehe diesen.)
48. Diriart, Technique de M. Routier pour l'hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVIII, pag. 14.
49. — Traitement des fibromes utérins par l'hystérectomie abdominale totale. Thèse de Paris, G. Steinheil. (Beschreibung von Routier's Methode.)
50. Doktor, Die verschiedenen Operationsmethoden der Uterusfibrome im Auslande. Vortrag im Aerzteverein in Budapest. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 142.
51. Dorff, Présentation de pièces anatomiques de différents fibromes. Soc. belg. gyn. et d'obst., pag. 5.
52. — A propos des indications opératoires du fibrome utérin. Bullet. Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. 1896, Nr. 10, pag. 201.
53. Doyen, Ueber Kolpotomie und über die Totalexstirpation der Gebärmutter. XII. Internationaler Kongress zu Moskau. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1163. (Bemerkenswerth ist der Ausspruch, dass im Allgemeinen die Klemmen auf die Fälle beschränkt werden sollen, in denen die Nähte schwierig anzulegen sind.)
54. Dudley, Die chirurgische Behandlung der Fibromyome des Uterus. Northwestern Lancet 1896, 1. Okt. (Bekanntes.)
55. Dührssen, Die Kolpotomie bei Entzündungen der Adnexe, bei Verlagerungen und Neubildungen der Gebärmutter. XII. Internationaler Kongress zu Moskau. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1131.
56. Duncan, Eighteen consecutive cases of intra-abdominal hysterectomy for fibroids. The Lancet, Nr. 3846. May. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1281. (Im Wesentlichen Schröder's Methode mit zwei grossen Peritoneallappen. 5,5% Sterblichkeit.)
57. — Fibroids removed by the Intra-abdominal Method. Transact. of the Obstetr. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 88. (Kasuistik.)
58. — Five specimens of fibroid tumors of the uterus, removed by intraperitoneal method. Transact. of the Obstetr. Soc. of London. Vol. XXXVIII, pag. 345.
59. Duret, L'hystérectomie abdominale totale doit-elle être constamment l'opération de choix dans la cure des fibromes utérins? La Semaine gyn. Nr. 18, pag. 137.
60. — Sur deux cas exceptionnels d'hystérectomie abdominale totale. La Semaine Gyn. Nr. 30. Jouillet.
61. Edge, Fibro-Myomatous Uterus removed by Doyen's Method of Pan-Hysterectomy. The British gyn. Journ. Vol. XLIX, pag. 498.

62. Elder, Remarks suggested by four Recent Hysterectomies. The British gyn. Journ. Vol. XLIX, pag. 479. (Darunter abdominelle Hysterektomieen, Kasuistik.)

63. Emmet, Multiple Myomata in the Abdominal Cavity. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 6. (Anscheinend Sarkome, da nach zwei Jahren nach einer ersten Operation Recidive wieder entfernt wurden.)

64. Engström, Otto, Abdominal enucleation af myomer ur lifmoderkroppen, A. Martins myomotomie (Abdominale Enucleation von Myomen aus dem Gebärmutterkörper nach A. Martin.) Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 2, pag. 236–93. (Leopold Meyer.)

65. — Abdominale Enucleation der Myome des Uteruskörpers. A. Martin's Myomotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 336.

66. Fargas, Procedimiento de hysterectomia abdominal en los cases de miomas uterinos. Anales de obstetr. ginecopatia y pediat. pag. 97.

67. Fedoroff, Extraperitoneale Methode der Uterusexstirpation durch den Bauchschnitt. Chirurgie Nr. 2. (Wegen eines Fibromyoms wurde die Totalexstirpation des Uterus vorgenommen. Nach Eröffnung des hinteren und vorderen Fornix wurde von der Scheide an die Lig. lata Klemmen angelegt. Nach Entfernung des Uterus wurde die Beckenwunde mit Gaze tamponirt, deren Ende in die Scheide geführt wurde. Das hintere und vordere Peritonealblatt wurden aneinandergeknüpft, Klemmen nach 48 Stunden entfernt. Genesung.) (V. Müller.)

68. Feuchtwanger, Ein Uterusmyom mit Knorpel- und Knochenbildung. Diss. Strassburg.

69. Flaischlen, Lungenembolie nach Myomotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 518.

70. Fleischer, Ueber die intraperitoneale Stielbehandlung bei Fibromyomen des Uterus. Diss. Greifswald.

71. Fieux, Kyste du col utérin. Journ. de méd. de Bordeaux. 9 mai.

72. Fraikin, Myome oedémateux de l'utérus, tumeur sous-péritoneale pédiculée. Journ. de méd. de Bord. 30 mai.

73. Frey, Ueber das Cervixmyom, insbesondere über einen in der hiesigen Frauenklinik beobachteten Fall von Fibromyom der vorderen Muttermundslippe. Diss. Greifswald.

74. Fry, Malignant Degeneration of Myoma. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 412.

75. Funke, Zur totalen Uterusexstirpation per laparotomiam, speziell zur Beurtheilung der Stellung der Operation zur Myomotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 133. (Für die Freund'sche Operation eignen sich die Grenzfälle der überhaupt noch zu operirenden Fälle in erster Linie, weil man hierbei weit klarer die Ausdehnung des Carcinoms übersieht. Bei 15 Carcinomfällen aus der Freund'schen Klinik beträgt die Sterblichkeit 20%. Anfangsstadien sollen überhaupt per vaginam operirt werden. Ein grösserer Theil der Fälle aber häufiger von der Bauchhöhle aus, um die Dauererfolge für das Carcinom zu steigern.)

76. Galabin, Rapidly growing Fibroid in a patient aged sixty-three. Transact. of the Obstetr. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 229.

77. Galabin, Oedematous Fibroid Tumors of Uterus associated with Pregnancy. Transact. of Obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 286.
78. Gannat, De l'hystérotomie médiane vaginale comme moyen d'exstirpation des fibromes sousmuqueux de l'utérus et d'exploration de la cavité utérine. Thèse de Paris. Nr. 284.
79. Gardini, L' isterectomia vaginale per la cura dei fibromiomi dell' utero. Società Med. chir. di Bologna. (Herlitzka.)
80. Gebhard, Anatomie und Histologie der Myome. J. Veit's Handbuch d. Gynäkologie, Bd. II, pag. 450.
81. Goelet, Disappearance of Fibroids after Ligation of the Uterine Arteries. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 462. (Ein Fall, der Tumor reichte bis zum Nabel und verschwand allmählich völlig trotz Andauer der Regel.)
82. — Improved technique of vaginal ligation of the uterine arteries for uterine fibromata. Indications for the operation. Med. Record. pag. 338. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1279. (Freilegung der Lig. cardinalia durch einen Schnitt jederseits vom Muttermund bis zum Scheidengewölbe, ohne die Bauchhöhle zu eröffnen. Unterbindung der Uterina. Atrophie der Geschwulst soll sicher in sechs Monaten eintreten.)
83. — Vaginal ligation of the uterine arteries for fibroids of the uterus. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 140.
84. — Vaginal ligation of the uterine arteries for Fibroids of the uterus. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 219.
85. Goullioud, Hystérectomie abdominale totale pour fibromes. Arch. de Tocol. et de Gynéc. Tom. XXIII, pag. 805. Arch. provinc. de Chir. Jan. 1. Lyon. méd. 1896. August. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1281. (Abtrennung der Scheide mit dem Paquelin.)
86. Gubareff, Die operative Behandlung der Uterusfibrome. Jurnal akusherstwa i shenskich bolesnej. April. (V. Müller.)
87. Hall, Hysterectomy for multiple Fibroma. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 118.
88. — Some of the Sequelae following supravaginal hysterectomy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 447.
89. — Cystic fibroid of the uterus. Amer. Journ. of Obst. mai. pag. 730.
90. — a) Large fibroid of the Uterus which had undergone cystic Degeneration. b) Cystic Fibroid of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 726.
91. Harris, Calcified uterine fibroid. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 57.
92. Hartmann, L'hystérectomie abdominale totale. La technique opératoire, ces indications. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVIII, pag. 1.
93. — Discussion sur l'hystérectomie abdominal totale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLVIII, pag. 171.
94. Haultain, Electro-negative puncture in the uterine fibro-myomata, a record of three cases. The Edinburgh med. Journ., june, pag. 615.
95. Haussmann, Oblitération de la veine cave inférieure dans un cas de fibro-myome. Wratsch, Nr. 15.

96. Heinricius, Exstirpation af degenererad uterusmyom. Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 4, pag. 595—97. (Cystöse Degeneration eines gestielten, subserösen Fibromyoms nach einer Entbindung. Entfernung. Heilung.) (Leopold Meyer.)

97. — Om indikationema för myomotomi. Finska läkaresällsk. Handl. Vol. XXXVIII, 12. pag. 1014. 1896.

98. Heurtaux, Myo-Fibrome de l'utérus à pédicule tordu, ablation, guérison. Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris. 22 déc. 1896.

99. Holmes, Cases of melancholia cured by removal of interstitial fibromata of the cervix uteri. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 423.

100. Homans, The indications for and the technique of hysterectomy. The Amer. journ. of the Medical Sciences. Vol. CXIV, Sep., pag. 251. (Bekanntes.)

101. Hook, van, The Consequences of Removing the Uterus. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 405.

102. Howitz, Un nouveau traitement des fibromes de la matrice. Ann. de Gyn. Tom. XLVI, pag. 607. 1896.

103. — Eine neue Behandlung der Gebärmutterfibrome. Der Frauenarzt, Heft 4. (Entsprechend der bekannten Thatsache, dass Myome im Wochenbette schrumpfen, versuchte Howitz in einem Falle durch künstliche Anregung einer Milchsekretion durch Saugen an der Brustwarze eine Schrumpfung der Myome herbeizuführen. Wiewohl nur dreimal täglich gesaugt wurde, schrumpften in drei Fällen die Geschwülste.)

104. Jacobs, Du fibrome utérin. Ses complications. La Policlinique. 1er mars.

105. — Fibrome utérin volumineux, Pyosalpinx bilatéral, abces de l'ovaire droit. Torsion complète de la trompe gauche sur son arc. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. 1896. Nr. 8.

106. — Contribution au traitement chirurgical du fibrome utérin. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 3, pag. 58.

107. — 27 Myomoperationen während des Jahres 1896 mit drei Todesfällen. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 2. (Darunter 12 abdominelle Totalexstirpationen. Drainage nach der Scheide. Bester Erfolg.)

108. Janvrin, Selection of operation in cases of cancer of the cervix uteri and of the uterus also. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 5, pag. 524.

109. Jessett, Notes of five cases on Fibro-myoma of the Uterus. The British Gyn. Journ. Vol. L, pag. 157. (Kasuistik.)

110. Johnston, Pediculated cervical fibroid. The Amer. journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 237.

111. Josephson, C. D., Om behandlingen af fibromyom i uterus. (Ueber die Behandlung der Fibromyome der Gebärmutter.) Eira. 21. Jahrg. pag. 75—82, 111—19, 183—90, 217—24. (Leopold Meyer.)

112. — Om behandlingen af fibromyoma i uterus. Stockholm. Eira. Nr. 8. 4, 6 u. 7.

113. Ivanoff, Adéno-myome de l'utérus. Thèse de Saint-Pétersbourg.

114. Ivanoff, Zur Frage über die Adenomyome der Gebärmutter. Jurnal der russischen Gesellschaft für Volkshygiene. April. Nr. 4. (V. Müller.)

115. Kaijser, Fritz, 7 fall af myoma uteri. Upsala Läkareförenings Förhandlingar. N. F. Bd. III, Heft 3, pag. 152—61. (Unter Kaijser's sieben Fällen von Myom wurde einer per vaginam operirt. Die Geschwulst war kindskopfgross, war in den Cervix entwickelt, hatte das vordere Scheidengewölbe vorgebuchtet, zuletzt durchgewachsen, drang somit in die Scheide und präsentirte sich in der Vulva. Sechsmal führte Kaijser den Bauchschnitt aus, dann fünfmal Amputatio uteri in der Hauptsache nach Westermark (s. u.); einmal wurde ein gestieltes Myom entfernt; wegen Brüchigkeit des Gewebes war in diesem Falle die Blutstillung recht schwer.) (Leopold Meyer.)

116. Kippenberg, Zur Kastrationsfrage. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 966. (Polemik.)

117. Klein, Anzeigen zur supravaginalen Amputation des Uterus myomatosus. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 256.

118. Kossmann, Die Abstammung der Drüseneinschlüsse in den Adenomyomen des Uterus und der Tuben. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, pag. 359.

119. Kottmann, Beitrag zur Lehre von den Fibromyomen, gestützt auf Beobachtungen von 416 Krankengeschichten. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, pag. 583.

120. Krajewski, Demonstration eines auf vaginalem Wege entfernten Uterus mit 14 Myomen. Operation mit Zweitheilung des Uterus und Auslösung der einzelnen Myome mittelst des korkzieherartigen Traktors von Segond. Krajewski hat 10 solche Operationen gemacht und Karczewski eine. Pam. Warsz. R. Tow. Lek. pag. 768. (Neugebauer.)

121. Landau, Zur Technik der abdominalen Totalexstirpation des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 689. (Die Methode in isolirter Unterbindung der spritzenden Gefässe bestehend und glatte Vernähung der Peritonealwunde, entspricht bekannten amerikanischen Methoden völlig.)

122. — Entgegnung an Herrn M. Sänger. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 42. (Unbegründete Prioritätsansprüche.)

123. Lanelongue, Fibro-myome pédicule de l'utérus avec torsion du pédicule. Journ. de Méd. de Bordeaux, 26 déc. 1896.

124. Lauwers, Résultats immédiats et definitifs de l'hystérectomie abdominale à pédicule rentré. Bull. de l'Acad. royale de Belgique. 4° série, Tome XI, pag. 115. La Sémaine gyn. Nr. 22, pag. 172. (50 Fälle, ein Todesfall durch Bacillus coli. Schleimhaut des Cervix wird exstirpirt und dieser vernäht.)

125. — Dégénérescences et complications des myômes utérins. Bullet. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 3, pag. 49.

126. Lawson Tait, The modern treatment of myomatous disease of the uterus. British med. Journ. pag. 779.

127. Lebedeff, Deux cas de myomotomie. Soc. med. chir. de Saint-Pétersbourg. 21 jan.

128. Legueu et Marien, Note sur le rôle de l'inflammation dans le développement d'une variété des fibro-myômes uterins. Bull. de la Soc. anat. Tom. LXXI, année 5° série, t. X, 1896, pag. 329. (Besprechen die Her-

kunft von epithelialen Elementen in Fibromyomen, besonders solche von der Schleimhaut her.)

129. Leguen, Des éléments glandulaires dans les fibro-myomes de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVII, pag. 134.

130. Lewers, Uterus removed by Pan-Hysterectomy. Transact. of Obstetr. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 131.

131. Lovrich, Fibroma corporis uteri. Myomotomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1157. (Tod am fünften Tage an septischer Peritonitis. Streptokokken-Infektion aus dem Cervix.)

132. Lwoff, Zur Frage über die Enucleation grosser interstitieller Myome durch die Vagina. Wratsch. Nr. 23. (Autor hat ein Myom von Kindskopfgrösse per vaginam von der Uterushöhle aus mit gutem Erfolg entfernt.) (V. Müller.)

133. Macé, Contribution à l'étude de la torsion du pédicule des fibromes sous-séreux de l'utérus. Thèse de Paris. Nr. 284.

134. Mackenrodt, Kolpotomia posterior bei Myomen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 469. (Demonstration.)

135. Martin, A., Die Kolpotomie bei Entzündungen der Adnexe, bei Verlagerungen und Neubildungen der Gebärmutter. XII. Internationaler Kongress zu Moskau. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1132.

136. — Franklin, Lectures on the Treatment of Uterine Fibroids. Chicago. Keener Company. 174 pag. (Kurze, auf eigene Erfahrung gestützte Darstellung.)

137. Maynard, Fibromyome. a) Lang. Med. Chir. May 10 t. b) Boston. Med. and Surg. Journ. May 20 th. (Tritt für frühes Operiren ein.)

138. Meinert, Demonstration von Myomen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 173.

139 Mermet, Fibro-myôme utérin sous-péritonéal téléangiectasique. Hydrosalpinx secondaire et gigantisme annexiel. Société anat. 1896, p. 541.

140. — Deux cas de fibromyomes sous-péritonéaux à formations pseudokystiques. Soc. anat. de Paris. 23 oct. 1896.

141. — Structure histologique d'un fibromyome utérine téléangiectasique; évolution sarcomateuse; thromboses vasculaires et lésions de dégénérescence. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X, 22, pag. 889. 1896.

142. Meyer, Ueber die Genese der Cystadenome und Adenome des Uterus. Zeitschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. XXXVII, pag. 327.

143. — Ein Beitrag zur Aetiologie der Myome. Diss. Halle a. S. (Myome kommen relativ häufiger vor bei Ledigen und sterilen Frauen. Sie entstehen nur im geschlechtsreifen Alter, die meisten kommen in der Zeit vom 30.—50. Lebensjahre zur Beobachtung. Nach der Menopause bilden sie sich häufig zurück. Sterilität und herabgesetzte Fertilität sind Ursachen der Myombildung.)

144. Mittermaier, Demonstration von Myomen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 195.

145. Möller, Elis Essen, Fall af retroperitonealt, cystiskt uterinmyom. Hygiea. Bd. LIX, Nr. 11, pag. 448—76. (Leopold Meyer.)

146. Monod, Polype utérin à apparition intermittente. Ann. de la policlinique, Bordeaux. pag. 508.

147. Monod, Fibromes utérins et utérus gravide. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X, 20, pag. 740. 1896.
148. Moore, J., Hysterektomie bei Fibroiden als Geburtshinderniss. Northwestern Lancet. 1896. Sept. 1. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 603.
149. Monlonguet, De l'hystérectomie vaginale. Archives provinciales de chirurgie. Paris. 1. mai. pag. 273.
150. Mouprofit, Hystérectomie dans les fibrômes. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVI, pag. 646.
151. Müller, Supravaginal Hysterektomi ved Fibromyomer i Uterus. Hosp. Tid. 4. R. Vol. IV, pag. 46, 47. 1896.
152. Nélaton, Discussion sur l'hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVIII, pag. 175.
153. Neugebauer, Demonstration eines in toto exstirpirten myomatösen Uterus von 9½ Pfund Gewicht. Es war die abdominale Exstirpation gemacht worden. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 469. (Neugebauer.)
154. Noble, The Development and the Present Status of Hysterectomy for Fibro-Myoma. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, pag. 652.
155. — L'hystérectomie pour fibromyômes et pour inflammations des annexes en Amérique. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XCLIII, pag. 42.
156. Noirot, Traitement des fibromes par la paroi antérieure de l'abdomen. Thèse de Paris.
157. Noto, A., Emetemen ed oliguria di natura isterica in donna con utero miomatoso e fibroma sottosieroso della purete anteriore dell' istmo e iperplasia areolare del collo con ectropion doppio. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli, Nr. 7. (Herlitzka.)
158. — Due rari casi di fibromi interstiziali emorragici del collo e della porzione dell' istmo corrispondente. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 9.
159. Olshausen, Die abdominalen Myom-Operationen. J. Veit, Handbuch der Gynäkologie. Bd. II, pag. 607.
160. Ozenne, Corps fibreux de l'utérus. Urémie comateuse foudroyante chez une femme de 50 ans. La Sem. Gyn. Nr. 24. Jouin.
161. Palm, Ein Fall von Cystadenofibromyoma cervicis; kasuistischer Beitrag zu den Adenomyomen. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag 92.
162. De Paoli, Contributo alla casistica ed allo studio delle indicazioni dell' Isterectomia totale del lato della vaginae e dello addome. Atti dell' Accad. Med. Chir. di Perugia. Vol. IX, fasc. 2. (Herlitzka.)
163. Patzauer, Ein Fall von operirtem Leiomyoma submucosum uteri. Pester med. Presse. Bd. III. 1896.
164. Péan et Schiller, Du choix de l'opération dans le traitement chirurgical des fibro-myomes. La semaine Gyn. Nr. 2.
165. Penrose, An Enormous Fibroid Tumor of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 106.
166. Perry, A Modification of Doyen's Method of Abdominal Total Hysterectomy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 169. (Bevorzugt nach freier Trennung der Ligamente isolirte Unterbindung der spritzenden Gefässe statt Massenligaturen wie Doyen; sodann Vernähen der Peritonealwunde mit Fixation der Stümpfe in die Scheide und völligen Peritonealverschluss.)

167. Pfannenstiel, Ueber die Adenomyome des Genitalstranges. Verhandl. der deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VII, pag. 195.

168. Pick, Uterus duplex myomatosus. Demonstration. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1220. (Verf. will damit seine Ansicht beweisen, dass Uterusverdoppelung und Geschwulstbildung in ätiologischer Beziehung und in Zusammenhang stehen. Das Myom soll embryonal angelegt gewesen sein und die Vereinigung der Müller'schen Fäden verhindert haben, eine Schlussfolgerung ohne Unterlage.)

169. — Ein neuer Typus des voluminösen paroophoralen Adenomyoms. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, Heft 1. (Da in dem knolligen, theilweise cystischen Tumor sich Psammomkörner in den Cystenwandungen vorfanden, so will Verf. auf Grund dessen eine neue Geschwulstart, Adenomyoma psammopapillare aufstellen; sonst Bekanntes.)

170. Pigeounat, Contribution à la thérapeutique chirurgicale des gros fibromes utérins; hystérectomie abdominale, méthode intrapéritonéale. Thèse de Paris. 1896.

171. Planque, Contribution à l'étude de la torsion des fibromes utérins. Thèse de Paris. Nr. 325.

172. — Beitrag zum Studium der Torsion der Uterusfibrome. Thèse de Paris, Steinheil. (Zwei neue Fälle, ganz ähnliche Befunde wie bei Ovarialtumoren.)

173. Platon, Abdominelle Totalexstirpation wegen Myom. Gazette de Gyn. April. (Kasuistik.)

174. Pompe van Meerdervoort, Dr. N. J. F., Das Ovarium beim Fibromyoma uteri. Nederlandsch. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. VIII Jahrg. pag. 52. Mit einer Abbildung. (Doorman, Leiden.)

175. Purcell, Fibro-myomatous Uterus removed by the Combined Method, viz. Pan-Hysterectomy. The Brit. Gyn. Journ. Vol. XLIX, pag. 1.

176. — A Fibro-Myoma removed by Pan-Hysterectomy, with Remarks on Different Methods. The Brit. gyn. Journ. Vol. XLVIII, pag. 479.

177. Pozzi, Discussion sur l'hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLVIII, pag. 172.

178. Pujol, Fibro-myomes utérins et conception. Arch. de Gyn. et de Toc. Vol. XXIII, pag. 720.

179. — Des rapports réciproques de la grossesse et de la parturition avec des tumeurs fibreuses de l'utérus. Thèse de Montpellier 1895/96.

180. Putmann, Mary, Fibrome utérin avec commencement de dégénérescence sarcomateuse. N. Y. Med. Journ. 26 june.

181. Quénu, Discussion sur l'hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLVIII, pag. 174.

182. Quillian, Suprapubic Operations for fibroid, with report of cases. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 360.

183. Reamy, Fibroids removed by Morcellation. The Amer. journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 109.

184. — Multiple Fibroma. The Amer. journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 235. (Kasuistik.)

185. Rechner, Contributions à l'étude du pincement et de la ligature des artères utérines comme procédé hémostatique et atrophiant dans le traitement des fibromes utérins. Thèse de Paris. Nr. 464.

186. Reclus, Hystérectomie abdominale totale. Société de chir. 7 Juillet.
187. — Discussion sur l'hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLVIII, pag. 157. (Reclus bekennt sich als Anhänger Doyen's, operirt womöglich ohne präventive Blutstillung. Drainirt durch die Scheide.)
188. Reynier. Discussion sur l'hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVIII, pag. 151.
189. Reynolds, Multiple Myofibroma of the uterus. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 366.
190. Richelot, L'hystérectomie abdominale totale contre les fibromes utérins. Revue de gyn. et de chir. abd. Nr. 2, pag. 195.
191. — L'hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVIII, pag. 27.
191a. Ries, E., Eine neue Operationsmethode des Uteruscarcinoms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 518.
192. Rizzuti, Sulla istogenesi e etiologia del fibromioma uterino. Rivista di Ginecologia contemporanea. Napoli. Fasc. 12. (Herlitzka.)
193. Robb, The conservative Treatment of the myomatous uterus. The Amer. journ. of obst. and diseases of women et. Vol. XXXVI, pag. 289. (Bekanntes.)
194. v. Rosenthal, Ein Fall von Ausschälung eines submukösen Myoms. Zerreissung der Gebärmutterwand. Koeliohysterektomie. Genesung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 458.
195. — Fall von Enucleation eines submukösen Uterusfibroides, Perforation der Uterinwand. Sofortiger Bauchschnitt mit Exstirpation des Uterus. Genesung. Gazeta lekarska, pag. 376. (Verf. fand bei einer XIIpara, die zuletzt vor zwei Jahren geboren hatte, ein kindskopfgrosses Fibroid in die Scheide geboren, der 3—4 querfingerbreite Stiel war in utero zu tasten. Rosenthal löste den Stiel mit Finger und Scheere aus und durchschnitt schliesslich seinen Rest. Keine Blutung darnach. Spülung und Tamponade des Uterus. Dabei fiel ihm auf, wie viel Gaze er für die Tamponade brauchte — über einen Meter. Zugleich trat Collaps der Kranken ein. Künstliche Athmung, Aether und Kampher subcutan. Rosenthal vermuthete sofort auf Grund des Shoks, dass etwa eine Durchlöcherung der Uterinwand mit untergelaufen sei, revidirte das Präparat des exstirpirten Tumors und fand denn auch, dass ein Theil desselben einen peritonealen Ueberzug trug, also musste ein Theil der Uterinwand mit herausgeschnitten worden sein. Sofort Bauchschnitt. Nach Entfernung der Gaze aus der Bauchhöhle zeigte sich, dass nur so viel Blut in die Bauchhöhle eingedrungen war, als der Gazetampon fasste. An der hinteren Uterinwand fand sich oberhalb des Collum eine Oeffnung mit zerfetzten Rändern von 2 cm Länge und 1½ cm Breite. Sofort Uterusexstirpation mit Lappenplastik nach Zweifel. Diese ganze Operation dauerte 15 Minuten und wurde in Trendelenburg's Hängelage ausgeführt. Während der Bauchwandnaht subcutan 1000 g physiologische Kochsalzlösung applizirt. Beide Operationen, sowohl die Exstirpation des Tumors als auch der Bauchschnitt wurden ohne Narkose vollzogen. Abends Puls kaum fühlbar, Temperatur + 35,8° C., abermals Kochsalzinfusion.

Patientin machte eine Bronchitis und asthenische Pneumonie durch, genas aber. Ein Abscess der Bauchwunde komplizirte die Heilung. Rosenthal hat von 1881—1896 im Ganzen 50mal submuköse Fibroide auf vaginalem Wege entfernt und davon sechs Operirte verloren, zwei an Sepsis, zwei an Verblutung, einmal in Folge von Pneumonie und einmal in Folge schwerer Anämie (schon vor der Operation konstatirt). Einmal konnte er die Operation per vaginam nicht beenden und musste die abdominale totale Uterusexstirpation hinzufügen. Die beiden Todesfälle an Sepsis führt Rosenthal auf die vorausgeschickte Anwendung von Laminaria zurück, die er heute ganz verworfen hat, ebensowenig will er das Collum vor der Operation mit Hegar's Dilatatoren eröffnen, weil dabei Schleimhautrisse sich ereignen, die zu septischen Resorptionen führen können. Zweimal musste Rosenthal während der Operation von der Verkleinerung des Tumors durch Finger und Messer Abstand nehmen wegen Erlahmen der Hand, die zurückgelassenen Reste des Tumors wurden dann spontan nach zwei oder drei Tagen nach Secale in collo uteri sichtbar, wo dann die Abtragung keine Schwierigkeiten bereitete. Die Reste des Fibroidbettes überliess Rosenthal gewöhnlich einer spontanen Nekrotisation und Abstossung und tamponirte einfach die Uterinhöhle nach der Operation. Im Allgemeinen theilt Rosenthal bezüglich der Indikationsstellung den Standpunkt Chrobak's, nach Dührssen oder Veit hatte er noch keine Gelegenheit, zu operiren. Zum Schluss fügt Rosenthal einige Bemerkungen hinzu über die Kasuistik ähnlicher Fälle, wo bei dem Zuge an dem Fibroid der Uterus partiell invertirt wurde und seine Wand bei Amputation des Tumors perforirt wurde.)

(Neugebauer.)

196. — Fall von Enucleatio vaginalis miomatis submucosi uteri, Perforatio uteri. Coeliohysterectomia. Sanatio. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Mai. (V. Müller.)

197. Routh, Entirely detached Uterine fibroid. Transact. of the Obst. Soc. of London, Vol. XXXVIII, pag. 388.

198. Ruge, P., Ueber Indikationen zur Myomotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 131. (Mit Recht betont Verf. die Nothwendigkeit strenger Indikationen. Entschieden im Unrecht befindet er sich aber, wenn er die Resultate der Kastration für unsicher erklärt).

199. Rumpf, Uterine fibromata in pregnancy, with report of a case. Am. Gyn. and Obst. Journ. II, pag. 17.

200. Sänger, Replik auf vorstehende „Entgegnung" von Herrn L. Landau. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 45.

201. Saulmann, Demonstration von Myompräparaten. Diskussion. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 200.

202. Savor, Psammocarcinom in einem Cervikalpolypen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 937.

203. Schachner, Two cases of fibroid tumor of the uterus. Med. News. juin, pag. 833.

204. Schäffer, Die elektrische Behandlung der Uterusmyome. Veit's Handb. d. Geb. Bd. II, pag. 501.

205. Schiller, Le traitement opératoire des myômes du professeur Veit Journ. de Méd. de Paris. 26. Juli 1896.
206. Schramm, Fall eines supravaginal amputirten myomatösen Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1062. (Abschnürung der Cervix durch einen Doppelfaden nach Hunter Robb.)
207. — Demonstration eines vaginal exstirpirten myomatösen Uterus. Centralblatt f. Gyn. Bd. XXI, pag. 173.
208. Schwartz, Hystérotomie médiane antérieure vaginale, appliquée à l'exstirpation des polypes intra-utérins. Sem. Gyn. 24 nov. 1896. (Bekanntes.)
209. — Stieltorsion der subserösen Uterusmyome. Gaz. méd. de Paris 1896, Nr. 50. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 768. (Tumor mit Erfolg entfernt. Gleiche Veränderungen wie bei Stieltorsion von Ovarialcysten.)
210. — Discussion sur l'hystérectomie abdominale-totale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLVIII, pag. 173.
211. Sebileau, Traitement des polypes de l'utérus. Gaz. de Par. 2. La Semaine gyn. Nr. 6, pag. 13—43.
212. Seeligmann, Demonstration von Myomen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI. pag. 276.
213. Ségond, L'hystérectomie abdominale totale dans l'ablation des gros fibromes et le traitement des suppurations pelviennes. Considération sur son manuel opératoire et sur la supériorité du procédé américain. Revue de gyn. et le chir. abdominale, Nr. 4, pag. 605.
214. — Discussion sur l'hystérectomie abdominal totale. Annal. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLVIII, pag. 160.
215. Smith, Rapid Decrease in the Size of a Fibroid Tumors of the Uterus following its treatment by Electricity. Amer. Journ. of obst. February. (Offenbar Hämatocele.)
216. Smith, Al. and Mc. Ardle, Intraligamentous Fibromyoma in Inguinal Hernia. The Lancet May 29 th. (In einem Bruchsack des Inguinalkanales fand sich ein strangulirtes Fibromyom des Lig. lat. vor.)
217. Souillart, Quelques considérations à propos de l'ablation vaginale des fibromes utérins non suivie d'hystérectomie. Thèse de Lille (1895—96).
218. Spanton, Fibrome papillaire du col de l'utérus. Brit. gyn. Journ. Febr.
219. Stabb, Uterus with interstitial Fibroid removed from a patient aged twenty-six. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 89.
220. Stone, Twenty-five consecutive succesful supravaginal Hysterectomies for Fibroid tumors. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 143.
221. — Fibroid Tumor of the Uterus, removed by Baer's Method. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 822.
222. v. Strauch, Eine einfache Methode der Hysterektomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 187. (Umlegen von elastischen Ligaturen um das ganze Parametrium. Die Methode gilt nur für Myome und Adnexerkrankung; bei Carcinom soll Pacquelin und Klemmen bevorzugt werden, 11 Fälle.)
223. — Einige Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn Prof. Sneguireff: Ueber 83 Fälle von Myoma-hysterectomie abdominalis nach modifizirtem Doyen'schen Verfahren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 368.

224. Südekum, Ueber den Einfluss der Fibromyome auf das Geschlechtsleben der Frauen. Diss. Marburg.
225. O'Sullivan, Pan-Hysterectomy. Austral. Med. Gaz. 1896, Nov. (Schliesst die Peritonealwunde nicht, sondern erweitert deren Ränder nach der Scheide zu.)
226. — Notes on a case of pan-hysterectomy. The Lancet Nr. 3864.
227. Taendler, Anzeigen zur supravaginalen Amputation des Uterus. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 338.
228. Tauffer, Demonstration eines vaginal entfernten Uterusfibromes, das bis zum Nabel reicht. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 407.
229. Texier, Fibrome utérin donnant lieu à des symptômes de grossesse. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Méd. de Bord. 23 nov. 96.
230. — Coïncidence d'un fibrome et d'un épithéliome utérin. Soc. des Sc. méd. de Lyon. Gaz. des Hôp. de Toulouse, 7 nov. 1896.
231. Thésée, Contribution à l'étude du décubitus cuntus, complication possible dans l'hystérectomie vaginale. Thèse de Paris 1896—97.
232. Tóth, Demonstration von Uterusmyomen mit Gravidität komplizirt. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 136. (Diskussion pag. 137.)
233. Tripier, Fibroma utérin volumineux, kyste ovarique ou utérin. Traitement médical compléxe. Guérison. Bull. gén. de thérap. 30. nov. 1896.
234. Twombly, Vaginal myomectomy. The Boston Med. and Surg. Journ. 20. mai, pag. 477.
235. Vanderlinden et de Buck, Notes sur un cas d'inversion utérine par myomatose généralisée. Bull. de l'Acad. royale de Méd. de Belgique, IVe série, Tom. X, pag. 888.
236. Vanderveer, Uterine fibroids complicated by pregnancy. Med. News. LXIX, 24 pag. 659, 1896.
237. Vanverts, Fibrome sous-péritonéal pédiculé de l'utérus et hématocèle retro-utérine. Bull de la Soc. anat. 5. S. X, 21, pag. 753, 1896.
238. Veit, J., a) Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognose der Myome. b) Die palliative Behandlung und die vaginalen Operationen der Uterusmyome. J. Veit's Handb. d. Gyn. Bd. II, pag. 447 u. 563.
239. — Ueber die Grenzen zwischen abdominalen und vaginalen Operationen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1449. (Bei Myomen ist der vaginale Weg, soweit sich diese vor der Operation in das kleine Becken eindrücken lassen, der gegebene, für grössere Geschwülste der Bauchschnitt).
240. Veyrier, De la part qui revient aux courants faradiques dans le traitement des fibromes de l'uterus. Thèse de Bordeaux, 1895—96.
241. Vincent, Fibrome utérin négligé: obstruction intestinale, gangrène de la vessie, infection steriorémique et urinémique. Hystérectomie abdominale. Mort. Soc. Nat. de Méd. de Lyon. 6 juil. 1896.
242. Voss, J., Myomata uteri. Tidshrift for den norske laegeforening. 17. Jahrg. Nr. 19, pag. 411—17. (Leopold Meyer.)
243. Warker, Ely van der, Rare complications in two cases of hysterectomy The Am. Gyn. a. Obst. Journ. 1896, pag. 738.
244. Wathen, Treatment of uterine myomata and diseases of the uterine annexa per vaginam. The Am. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 405. (Empfiehlt ein vagino-abdominales Vorgehen.)

245. Weller Van Hook, The consequences of removing the uterus. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 4, pag. 405.
246. Westermark, F., Bidrag till frågan om den retroperitoneala stumpbehandlingen vid den supravaginala uterusamputationen för uterusmyom (Beitrag zur retroperitonealen Stumpfbehandlung bei supravaginaler Amputation wegen Myoms). Hygiea. Bd. LIX, pag. 79—101, 113—80. (Leopold Meyer.)
247. Wettergren, Einige Blätter aus meiner Praxis.
248. Winslow Anderson, Uterine Fibroids. Pacific med. Journ. pag. 529.
249. Woyer, Schwangerschaft und Geburt nach abdomineller Myomektomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 563. (Bemerkenswerther Fall. wegen einer Uterusfistel, aus der in der Schwangerschaft zeitweise Blut abging. Schliesslich bedeutende Blutung in wiederholten Anfällen. Spontane Geburt.)
250. Wylie, Fibroma complicated by Endometritis. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 193.
251. Zacharjewsky, Fibromyom des Cervix uteri, entfernt unmittelbar nach der Geburt. Tagebuch d. Ges. d. Aerzte der Kasan'schen Universität. Heft III. (V. Müller.)

Im Berichtsjahre wurde die Frage der Adenomyome und ihrer Genese lebhaft besprochen. Viele werthvolle Details wurden beigebracht, insbesondere unsere Kenntnisse dahin erweitert, dass diese Geschwülste auch am Scheidengewölbe und in der Scheidenwand vorkommen. Die Ansichten Recklinghausen's, dass ein grosser Theil dieser Geschwülste sich auf den Wolff'schen Körper zurückführen lasse, blieben natürlich nicht ohne Anfechtung. Auf der anderen Seite wurde nachgewiesen, dass Drüsengebilde, ähnlich denen der Adenomyome, in der Nähe des Scheidengewölbes, in den Ligamenta sacrouterina, in den Lig. rotunda und zwar in der Höhe des Inguinalkanals, ja selbst in Iliacallymphdrüsen vorkommen! Auch diese Gebilde sollen mit den Urnieren im Zusammenhange stehen.

In therapeutischer Beziehung hat die vaginale Entfernung der Myome, wie nicht anders zu erwarten stand, an Terrain gewonnen, was ja im Interesse der Kranken im Allgemeinen nur zu wünschen steht. Von den abdominellen Eingriffen nehmen die retroperitonealen Stielversorgungen noch immer die erste Stelle ein, während die Kastration mit Unrecht sehr in den Hintergrund gedrängt wird.

Sonst ist besonders auf die interessante historische Abhandlung von Noble und auf den Abschnitt über Myome in J. Veit's Handbuch hinzuweisen, ferner sei auch auf die Vorträge und Diskussionen in der französischen Gesellschaft für Chirurgie aufmerksam gemacht.

In grossen Zügen schildert Noble (154) die Entwickelung der Hysterektomie bei Fibromyomen, wobei er besondere Rücksicht auf die amerikanischen Verhältnisse nimmt.

Die erste Myomotomie auf Grund einer bewussten Diagnose wurde zuerst von Kimball in Lowell, Mass. am 1. September 1853 ausgeführt. Kimball amputirte den Uterus supravaginal, versenkte den Stumpf und leitete die Unterbindungsfäden zum unteren Wundwinkel heraus. Heilung.

Washington L. Atlee hatte aber schon früher gestielte Fibroide (1844) durch Laparotomie entfernt, und am 3. März 1853 ein Myom ausgeschnitten, wie er auch vaginal die Tumoren zu entfernen versucht hatte, stets bestrebt, die Geschwulst für sich abzutragen. Auch Walter Burnham in Lowell, Mass. hatte am 26. Juni 1853 den Uterus in einer Zwangslage, er hatte Ovarialkystom diagnostizirt, amputirt und den Cervix versenkt, weil das vor die Bauchdecken durch Erbrechen vorgefallene Myom nicht hatte wieder zurückgebracht werden können. Heilung. Der Fall wurde aber erst 1872 durch Irish und 1888 durch Perkins veröffentlicht, so dass Kimball litterarisch zuerst in Amerika bekannt wurde. Kimball führte auch Koeberle's extraperitoneale Stielbehandlung in Amerika ein. Wohl durch Schröder's Einfluss lehrte Marcy 1881 den Stumpf durch eine querdurchgelegte Kürschnernaht zu sichern, während Emmet 1884 zuerst den Stumpf mit einer Peritonealmanchette bedeckte und vernähte. Diese echte retroperitoneale Methode wurde von Emmet auch im Prinzip voll erkannt.

Eastman versorgte am 3. Februar 1887 den Stumpf durch eine quere Kürschnernaht und bedeckte ihn mit einem hinteren und einem vorderen Peritoneallappen. Gleichzeitig brannte er den Cervix aus und drainirte den subperitonealen Hohlraum unter dem vernähten Peritoneum mit Gummidrains nach der Scheide zu.

Mary A. Dixon Jones führte in Amerika am 16. Februar 1888 die erste Totalexstirpation wegen Myomen aus und zwar abdominell und vaginal mit Klemmen. Sie hatte keine Kenntniss von Bardenheuer's Werk, in dem dieser seine Methode zuerst beschrieben hat (1888). Nebenbei sei erwähnt, dass Bardenheuer damals bereits die Beckenhochlagerung anwandte, und zuerst die Totalexstirpation des Uterus zur Entfernung beider Adnexe empfohlen hat.

Einen weiteren bemerkenswerthen Fortschritt in der Technik leitete A. Stimson ein durch die vorgängige isolirte Unterbindung beider Art. spermaticae et uterinae (1889). Damit fiel die provisorische elasti-

sche Umschnürung des Uterus ganz weg. Milton in Cairo und Baer übertrugen das Verfahren auch auf die supravaginale Amputation.

Die grössten Verdienste auf diesem Gebiete erwarb sich Kelly. Er lehrte zunächst den nach Schröder versorgten Stumpf an die vordere Bauchwand annähen (10. Oktober 1888). Nach einem Jahre ging Kelly zur intraperitonealen und später zur retroperitonealen Methode über. So gelangte Kelly schliesslich zu seiner jetzigen Technik (12. November 1895), die anderweitig in diesen Jahrbüchern bereits referirt wurde. Einen ähnlichen Weg ging Polk, der zunächst den Stumpf extraperitoneal in einer peritonealen Manchette, die an das Parietalperitoneum befestigt wurde, zu lagern suchte, bald aber, beeinflusst durch Stimson, zur Totalexstirpation überging.

Historisches Interesse erweckt ferner, dass Henry Byford in Chicago den Stumpf in die Scheide einzustülpen lehrte (1889).

Joseph Eastman führte seine erste Totalexstirpation am 21. September 1889 aus, wobei er bestrebt war, möglichst dicht an der Uteruskante die Ligamente zu durchtrennen. Häufig brauchte er dabei die Art. uterina nicht zu unterbinden. Richard Goffe (1890) trat von neuem in Gemeinschaft mit Dudley für eine retroperitoneale Stumpfversorgung ein.

Bis zum Jahre 1892 herrschte die Amputatio supravaginalis, insbesondere in ihrer extraperitonealen Methode vor. Als deren besonders eifriger Vertreter machte sich Joseph Price bekannt. Nunmehr erfolgte in Amerika ein bemerkenswerther Umschwung zu Gunsten der Totalexstirpation, so dass diese jetzt vielfach im Vordergrund steht und im Allgemeinen die Amputatio uteri supravaginalis stark zurückgedrängt hat, während die extraperitonealen Methoden vielfach als obsolet angesehen worden. Besondere Verdienste erwarb sich hierbei Baer, der die Art. spermatica isolirt unterband, die Art. uterinae in ihrem Verlauf durch das breite Mutterband aufsuchte und dort unterband. Er zeigte dabei, dass der Cervix nunmehr nicht mehr bluten könne, also keine besondere Unterbindungen oder Umstechungen erfordere. Des Ferneren fürchtete er nicht eine Infektion vom Stumpf bei der supravaginalen Amputation, den er übrigens retroperitoneal versorgte.

1894 lehrte William K. Pryor die drei wesentlichen Gefahren einer Totalexstirpation des myomatösen Uterus vermeiden, nämlich die Verletzung des Ureters, Blutungen aus den Venen der Kapsel und die lange Dauer der Operation. Pryor unterband nämlich beide Lig. lat. bis zu der Art. uterinae herab, eröffnete dann das hintere

Scheidengewölbe, so dass man mit einer Deschamp's Nadel Ligaturen umlegen konnte. Ablösen der Blase, Eröffnen des vorderen Vaginalgewölbes, worauf Unterbindung der Art. uterinae, sowie zuletzt noch einmal der Spermatica central von der ersten Gesammtligatur. Der Ureter wird vermieden durch möglichst dichtes Umführen der Deschamp's Nadel entlang dem Cervixgewebe, hierbei soll die Lage des Ureters möglichst festgestellt werden und der Uterus stark nach der anderen Seite gedrängt werden. Ablösen des Cervix von der Scheide und seiner Verbindung mit dem Lig. cardinale. Drainage.

Diese Pryor'sche Methode und die von Kelly lassen selbst intraligamentäre Tumoren vergleichsweise leicht entfernen, so dass sich daraus die Vorliebe für die Totalexstirpation in Amerika zur Genüge erklären lässt.

Noble lässt in den weiteren Abschnitten seiner Abhandlung den gleichzeitigen Bestrebungen auf dem Gebiete der Myomotomie in Europa volle Gerechtigkeit zukommen, und betont insbesondere, dass Charles Clay in Manchester 1844 die erste Hysterektomie, allerdings auf falsche Diagnose hin ausgeführt habe, während Koeberle erst 1863 operirte, dieser aber die extraperitonealen Stumpfbehandlungen einleitete. Auch betont Verfasser, dass die Totalexstirpation wegen Myom deutschen Ursprunges sei, und zwar von Bardenheuer zuerst ausgeführt, wiewohl Clay's zweite Operation in der Entfernung des ganzen Uterus gipfelte.

Ueber die englischen Vorschläge wird bemerkt, dass Christoph Martin, wie einst Marcy und später Zweifel das ganze Lig. lat. in einzelne Abschnitte unterband, wiewohl hier nur vier Arterien zu bluten im Stande seien.

Ausser einer genauen Schilderung des Kelly'schen Verfahrens bringt die Abhandlung eine solche der Technik des Verf., wobei er sich als strenger Anhänger der supravaginalen Amputation zeigt. Wesentlich deshalb, weil mit Eröffnung des Vaginalgewölbes neue Blutungsquellen aus dem Bezirke der Vaginal- und mittleren Hämorrhoidaläste entstehen, weil ferner mit voller Sicherheit die Scheide nicht desinfizirt werden kann und schliesslich weil auch bei peritonealem Verschluss des Beckenbodens doch eine Drainage der subserösen Wunde nöthig würde und hieraus sekundäre Infektion eintreten könne. Noble unterbindet zunächst auf einer Seite die Art. spermatic. und Art. rotund. Löst die Blase stumpf ab. Das Lig. lat. wird stumpf mit einem Schwamme abgestreift, bis die Uterina zum Vorschein kommt. Diese wird da umstochen, wo sie sich entlang dem Uterus anlegt und

zwar unter Mitfassen einer schmalen Schicht Cervixgewebes. Gleiches geschieht auf der anderen Seite, Amputation im Cervix, dessen Kanal mit Katgut vernäht wird. Blutstillung, retroperitonale Versorgung des Stumpfes. Bei intraligamentärem Sitz muss sorgfältigst auf den Ureter geachtet werden, der verlagert sein kann.

Von allgemeinem Interesse erscheint eine neuere Statistik, die Noble giebt:

Supravaginale Amputation des Uterus wegen Fibromyom aus den Jahren 1894, 1895, 1896.

	Fälle	Tod	
Howard A. Kelly	155	7	(4,5 %)
John Baldy	56	2	(3,3 %)
Charles Penrose	57	4	
Hermann Boldt	11	0	
Noble (Mai 1891 bis April 1897) .	66	4	
	345	17	= 4,9 %.

Totalexstirpationen aus gleicher Ursache:

William Polk 1894, 1895, 1896 . .	24	1	
Hermann Boldt 1894—1896 . . .	28	1	
1893, 1897 . . .	28	1	
vor 1893	21	7	
	111	10	9 %.

Ein Ergebniss, das sich mit der Statistik, die Olshausen in J. Veit's Handbuch giebt, gut deckt.

Noble erweist sich weiter als ein prinzipieller Gegner der vaginalen Totalexstirpation der Myome, doch hat er darüber keine eigene Erfahrungen. Weniger schroff steht Verf. der Kastration gegenüber, doch will er sie nur dann ausführen, wenn kleine Tumoren starke, nicht beherrschbare Blutungen bedingen und die Kranken sehr erschöpft sind — dies trotz guter Resultate.

Mit Nachdruck wird betont, dass man früh operiren solle. Nach Noble's Erfahrungen beträgt die voraussichtliche Sterblichkeit der nicht operirten Myomkranken 30—38 %, während die supravaginale Operation nur etwa 5 % Verluste verschulde. Je früher man operire, desto günstiger sei die Voraussage. Man dürfe nicht warten, bis die Kranke etwa durch Blutungen u. s. w. erschöpft sei. Letzteres bedeute einen nur scheinbaren Konservatismus zum Schaden der Kranken. Bei jugendlichen Personen wäre, wenn irgend möglich, die Myomektomie auszuführen, die zweifellos das Ideal der Myomoperationen darstelle,

die allerdings neben vereinzelten Knollen wiederum frühes Operiren voraussetze.

Nach Noble's Ausführungen würde demnach, wie seinerzeit Mc. Dowell (1809) die erste beabsichtigte Ovariotomie, Kimball (1853) die erste bewusste Myomoperation in Amerika ausgeführt haben. Von jeher blieb für Amerika die supravaginale Amputation charakteristisch, zuerst von Kimball und Burnham (1853) ausgeführt. Die retroperitoneale Stumpfversorgung wurde von Emmet (1884), Eastman (1887), Goffe und Dudley (1890) besonders betont. Die isolirte Unterbindung der Art. spermaticae und uterinae in ihrem Verlaufe durch die Ligamente ist auf Stimson (1889) und Baer (1892) zurückzuführen. Letzterer betonte auch die grossen Vortheile der Cervixamputation tief unterhalb des inneren Muttermundes ohne Cervixunterbindungen, höchstens, dass man mit einigen Katgutnähten die Cervixschleimhaut vereinigen soll. Eine systematische Technik intraligamentäre Myome auszuschälen ist von Pryor (1894) und von Kelly (1896) ausgearbeitet worden.

Die Arbeit schliesst mit einem sorgfältigen Litteraturverzeichniss.

Cullen (41) untersuchte, ausser zwei Fälle von diffusen, nicht bösartigem Adenomyom, einen Fall von interstitiellem Myom des Uterus. Letzteres enthielt die Drüsengebilde. Bei den beobachteten drei Adenomyomen fand sich grobes dichtes Netzwerk zwischen Schleimhaut und Muskularis gelegen. Vielfach drangen Schleimhautpartien zwischen die Muskelbündeln ein, ferner waren mitten in der Geschwulstmasse Inseln von Schleimhautähnlichem Gewebe mit Cystenbildung eingestreut. Diese Partien bestanden aus Drüsengewebe, wie denn auch sonst die Drüsen sehr tief in die Geschwulst eindrangen. Aus dem gleichen Gewebe können sich auch Polypen bilden. Eine besondere Struktur des Myomgewebes liess sich nicht erkennen, hingegen konnte für das diffuse Adenomyom die Herkunft der drüsigen Abschnitte aus der Uterinschleimhaut nachgewiesen werden.

Ivanoff's Untersuchungen (113, 114) erstreckten sich auf 62 Fälle kleiner Myome, uneingerechnet die grossen Myome. Die überwiegende Mehrzahl der Uterusmyome enthalten keine Drüsenbildungen. Sind solche vorhanden, so können sie einen Reiz auf die benachbarten Gewebe ausüben. Diese Drüsenbildungen bestehen aus Drüsenröhren oder Cysten, welch letztere aus den ersteren entstanden sind, beide mit Cylinderepithel versehen. Adenomyome können auch durch Eindringen des Cylinderepithels der Serosa (?) entstehen. (Analyse in La Gynécologie, 2e Année pag. 333.)

Legueu et Marien (129) besprechen an der Hand eigener Untersuchungen das Vorkommen von Drüsen in Fibromyomen. So konnten Verff. an einem kleinen submukösen Fibromyome unmittelbar nachweisen, dass die Drüsenschläuche in seiner Mitte sicher von der Uterusschleimhaut herrührten, da diese in Verbindung mit jenen standen. Weiter schliessen Verff., dass eine primäre Schleimhautentzündung die Myombildung durch entzündliche Reizung veranlasst habe. (Siehe die Ausführungen im Bulletin de la Société anat.)

Das Schicksal der im Myomgewebe eingeschlossenen Drüsenelementen ist ein verschiedenes. So können sie atrophiren, ja selbst ganz verschwinden, besonders in jenen Geschwülsten, die subserös geworden sind. Ferner können die Drüsenreste myxomatös entarten, viel häufiger geben sie aber Ursache zur Cysten- oder zur Carcinombildung ab. Während ersteres sehr häufig ist, ist letzteres sehr selten. So fanden Verff. in einem grossen Fibromyom, 1800 g schwer, eine Anzahl von Carcinomherden. Aehnliche Beobachtungen haben bereits Klob, Roehrig, Glaser und Coë veröffentlicht. Verff. bezichten als Ausgangspunkt dieser malignen Neubildung jene Drüseneinschlüsse.

Nur nebenbei wird der Theorie, dass die Drüseneinschlüsse in Myomen von Resten des Wolff'schen Körpers herrühren, gedacht.

Unter Pfannenstiels (167) Fällen erscheint besonders bemerkenswerth jener, in dem das hintere Scheidengewölbe in einen kleinen, dem Uterus naheliegenden Tumor umgewandelt war. Er enthielt kleine gelblichbraune Pigmentflecken neben feinen Spalten und Cystchen. Die Untersuchung zeigte diffuse Durchsetzung mit drüsenschlauchähnlichen Massen, Pigmentkörperchen und einem Pseudoglomerulus. Interessant ist, dass aus der einen Leistengegend am Leistenring ein Tumor entfernt wurde, der den typischen Aufbau eines Adenomyomes aufwies, jedoch nichts von Lymphdrüsengewebe zeigte.

Es handelte sich also nicht um eine Metastasenbildung, sondern um das gleichzeitige Auftreten von Adenomyom an zwei verschiedenen Stellen des Genitalkanals. Pfannenstiel nimmt an, dass einerseits das Paroophoron abnorm tief in die Scheide herabragte, andererseits bei der Entwickelung der Genitalien der unterste Abschnitt der Urniere mit dem Lig. rotundum in die Leistengegend gelangte. Einen ähnlichen Fall habe Cullen (John's Hopkins Hospital Bullet. 1896 Mai) schon beschreiben. Es fragt sich aber jetzt, ob die Erklärung Pfannenstiels noch aufrecht erhalten werden kann, nachdem Ries (191a) in zweifellosen Iliacaldrüsen und in der Douglas'schen Falte Drüsenschläuche gefunden hat.

Im linken Lig. sacro-uterinum fanden sich zwischen den Muskel- und Bindegewebsbündeln mehr oder weniger gewundene, verzweigte Drüsenschläuche, mit gut färbbarem Cylinderepithel ohne Flimmerung und Pigmentirung. Kein Zusammenhang mit dem Uterus, vielmehr lag noch ein Zwischenraum von ca. 2 mm vor. In zwei Lymphdrüsen fanden sich in den Bindegewebsbalken bis in die Follikelsubstanz hinein, diesen ähnliche Bildungen mit schön ausgeprägtem Cylinderepithel. Einzelne Drüsendurchschnitte schienen eine Muskelscheide zu besitzen. Mehrschichtung der Epithelien, Ausfüllung der Lumina oder unregelmässige Kerntheilungsfiguren fehlten. Nirgends Schleim, hingegen schienen Cilien an einzelnen Drüsenepithelien vorhanden gewesen zu sein. Sonst enthielten die anderen benachbarten Lymphdrüsen Plattenepithelcarcinome, genau dem des Cervix, das die Operation nothwendig gemacht hatte.

Ries selbst ist am geneigtesten sich der Ansicht v. Recklinghausen's, Cullen's und Pfannenstiel's anzuschliessen und diese Drüsenschläuche als verirrte Theile des Wolff'schen Körpers, die bis an oder in die Lymphdrüsen vorgedrungen sind, anzunehmen, dies um so lieber, als der zugehörige Uterus Tubenwinkeladenomyome enthielt.

Meyer's (142) Vortrag schloss mit der Ueberzeugung, dass Adenome im Myometrium sowohl von Resten des Wolff'schen Körpers und Ganges, als von embryonal verspreugten Schleimhautkeimen anderer drüsiger Neubildung seitens der Schleimhaut gebildet werden können, dass ferner ein kombinirtes Vorkommen möglich ist und dass bei der Bestimmung der Genese von Adenomyonen der verschiedenen genannten Entstehungsmöglichkeiten gedacht werden muss.

Dass dabei das Adenomyom aus Urnierenresten die grösste Rolle spielt, scheint Meyer nach v. Recklinghausen's Untersuchung ausser Zweifel.

Meyer's Ergebnisse stützen sich auf eine Anzahl zum Theil sehr interessanter Präparate. Da die ausführliche Arbeit in dem Berichtsjahre noch nicht erschienen ist, so möchte Ref. betreffend der Befunde kleiner Cysten im Cervix auf die Möglichkeit ihrer Herkunft aus den hier nicht seltenen wurzelförmigen Ausläufern der Wolff'schen Gänge hinweisen. Freilich will Verf., der selbst ein derartiges Beispiel beigebracht, dieses als angeborenes Adenom vom Wolff'schen Kanale deuten. Ihm waren die Arbeiten von Klein noch unbekannt.

Der schärfste Gegner erwuchs den Theorien v. Recklinghausen's über die Genese der Adenomyome in Kossmann (118). Insbe-

sondere verficht Verf. seine Ueberzeugung, dass die Abstammung der Cystadenome und Adenomyome des Uterus und der Tube von den normalen oder von accessorischen Müller'schen Gängen nach wie vor eine weit grössere Wahrscheinlichkeit habe, als die Herkunft von dem Wolff-schen Körper. Auch gegen die Beweiskraft der Meyer'schen Präparate verhält sich Kossmann abweisend. Der stark polemische Charakter der Arbeit erschwert einen kurzen Auszug sehr, zumal man die gegebenen Abbildungen unbedingt daneben haben muss. Es sei daher hier nur darauf hingewiesen, dass Kossmann den wesentlichsten Grund gegen die Herkunft der Adenomyome aus dem Wolff'schen Körper in der Lokalisation der Tumoren sieht. Accessorische Müller'sche Gänge sind an den Tuben häufig, sie kommen an beliebiger Stelle vor; sie haben eine Muskularis, die natürlich gerade so gut myomatös entarten kann, wie die der Haupttube oder die des Uterus. Daneben können auch selbständige Myome sich ausbilden. Hier ist dann die Vergesellschaftung eine ersichtlich zufällige. Denn accessorische Tuben ohne Myome sind etwas ganz Allgemeines. Diese Hypothese würde zunächst die Entstehung der Adenomyome der Tuben und Parametrien leicht erklären. Für die Geschwülste des Uteruskörpers nimmt Kossmann an, dass viel mehr Adenomyome ihre drüsigen Einschlüsse von der Schleimhaut hernehmen, als man glaubt. Und für die anderen Fälle, warum sollen accessorische Bildungen an den unteren Abschnitten der Müller'schen Gänge nicht vorkommen?

Anlässlich und im Zusammenhang mit einer grösseren Besprechung über Hysterektomie in der Société de Chirurgie de Paris erschienen verschiedene interessante Arbeiten über diesen Gegenstand. So theilte zunächst Hartmann (92, 93) seine Erfahrungen mit. Dieser bevorzugt ein Verfahren, das nur wenig von dem Doyen's abweicht. Beiderseitige Unterbindung des Plica ovario-pelvica und mediane Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes mit Hilfe einer in die Scheide eingeführten Pinzette, Umschneiden der Portio von hier aus, wobei diese mit einem besonderen Instrumente hervorgezerrt wird. Nunmehr werden in dem lockeren Bindegewebe der eröffneten Ligg. lata die rechte Uterina aufgesucht, unterbunden und der Uterus völlig abgelöst und schliesslich die linke Uterina versorgt. Bis auf eine kleine Oeffnung wird die Peritonealwunde mit fortlaufender Naht verschlossen.

Unter 19 glücklich verlaufenen Fällen finden sich 5 Fibrome neben einem Corpuscarcinom.

Diriart (48, 49) schildert eingehend das Verfahren seines Lehrers Routier. Dieser beginnt mit der Umschneidung der Portio von der

Scheide aus, soweit diese ausführbar ist, hierbei werden die seitlichen Abschnitte der Scheide geschont und wenn irgend möglich die Fossa vesicouterina und der Douglas eröffnet. Jetzt erst Laparotomie. Beiderseitige Unterbindung der Adnexe. Mit Hilfe der Hände, Muzeux'scher Zangen oder eines Pfropfenziehers wird der fibromatöse Uterus herausgewälzt. Nöthigenfalls soll man mit grossen, tiefen Schnitten trotz der starken Blutung, die bald nachlässt, die Masse verkleinern. Stärkere blutende Gefässe fasst man. Erweitern der Scheidewunde, nöthigenfalls von der vorderen Wand aus. Mit zwei Fingern wird die Blase mit den Ureteren vollständig abgelöst. Nunmehr wird auf der einen Seite die Basis des Ligamentum latum mit einer Gummiligatur versorgt und abgeschnitten. Gleiches geschieht mit der anderen Seite womit der Uterus abgelöst ist. Uebrigens legt Routier kein Gewicht auf die elastischen Schnüre. Die Unterbindungsfäden werden in die Scheide eingeleitet und die Ligamentstümpfe in diese hineingestülpt. Kein Peritonealverschluss. Die Gummiligaturen fallen zumeist zwischen dem 20.—40. Tage ab.

Von 22 nach dieser Methode operirten Fibromen starben vier, je eine Kranke an Embolie, Darmverschluss, Urämie bei chronischer Nephritis (keine Autopsie) und eine an septischer Peritonitis. Eine weitere Kranke starb an Darmperforation, die bereits vor der Operation schwer an Peritonitis, Darmperforation und Darmverschluss erkrankt war.

Richelot's (190, 191) Vortrag in der chirurgischen Gesellschaft stellt eine weitere Abänderung seines Verfahrens dar. Die ausführliche Beschreibung erschien in der Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale Nr. 2 mars-avril 1897. Hier sind im Wesentlichen die instruktiven Abbildungen jener Arbeit wiedergegeben.

Richelot beginnt mit der Ablösung der Blase durch einen Querschnitt und legt stumpf beide Art. uterinae bloss. Mit drei Pinzetten wird das Lig. latum beiderseits gefasst, wobei die erste die Plica ovariopelvica mit der Spermatica fasst, die letzte die Uterina. Nach Ablösen des Uterus wird die Scheide abgetrennt, wobei der Schnitt noch etwas in Uterusgewebe fallen soll. Sofort wird die Scheide mit einigen Nähten verschlossen, wobei die Blutung aus den Wundrändern gestillt wird. Nunmehr Katgutunterbindungen der Adnexe und Peritonealnaht über den Vaginalstumpf. Wenn Richelot einmal genöthigt wird eitrige Adnexerkrankungen abdominell zu entfernen, so verfährt er anfangs wie oben beschrieben, fasst aber sofort die freigelegten Arteriae uterinae, eröffnet und löst sofort die Scheide ab. Von der Basis aus wird die vordere Platte des Lig. latum eröffnet, das Lig.

rotundum versorgt. Stumpf geht man im Bindegewebe des Lig. lat. lateral von dem Eitersack nach der Plica ovariopelvica hin und fasst diese mit Pinzetten. Gleiches geschieht auf der anderen Seite. Sollte trotzdem ein Eitersack platzen, so müsste man das kleine Becken auswaschen. Nur im letzteren Falle verschliesst man den Beckenboden nicht, wie oben angegeben, sondern drainirt nach der Blutstillung mit Gaze und einem Drain. Richelot hatte übrigens bis zur Zeit seines Vortrages nur einigemal so operirt.

An diesen Vortrag Richelot's schloss sich eine lebhafte Diskussion an, in der Reynier, Reclus, Segond, Hartmann, Pozzi, Schwarz, Quénu, Routier und Nélaton das Wort ergriffen. Im Allgemeinen fand Richelot nicht vielen Anklang, insbesondere betonte Reynier, dass dieses Verfahren, welches sich an das von Polk anlehnt, keine Operation der Wahl sein könne, besonders nicht bei grossen oder atypisch entwickelten Myomen und suche man die Geschwulst vorher zu verkleinern, so verlängere man damit die Operation und verlöre unnöthig viel Blut, man steigere die Gefahr des Operationsshock. Redner bevorzugt das Doyen'sche Verfahren, in ähnlicher Weise, wie dies Reclus auseinandergesetzt hat. Die Art. uterina durchschneidet man frei und fasst sie erst dann in Pinzetten, auch drainirt Reynier nach der Scheide durch eine kleine Peritonealöffnung. Eher würde Reynier die Richelot'sche Operation bei Adnexerkrankungen vornehmen, sofern der Uterus so erkrankt ist, dass er mit entfernt werden muss. Aber auch für diese Fälle dürfte vielfach die grösste Schwierigkeit in dem Aufsuchen der Art. uterina eintreten. Besonders interessant ist ferner die Kritik Segond's, wo dieser zunächst zugiebt, dass er auch die abdominale Totalexstirpation bei Adnexerkrankungen für einzelne Ausnahmefälle bevorzuge. Zweifellos sei bei grossen Myomen der abdominelle Weg vorzuziehen. Welcher Operationsmethode man hierbei folgen solle, hänge vollkommen von den Eigenthümlichkeiten des Einzelfalles ab. Was Richelot's Verfahren beträfe, so sei es umständlicher in Betreff der Ablösung der Blase, dem Schutze der Ligaturen und der Einfachheit der Blutstillung, als das von Doyen und der amerikanischen Modifikationen. Insbesondere werden letztere aller Beachtung empfohlen. Unter diesen zieht Segond besonders das Verfahren von Kelly vor. Im Wesentlichen also Unterbindung der Plica ovariopelvica und des Lig. rotundum an einer Seite, Versorgung des Lig. latum dieser Seite bis die Arteria uterina erreicht wird, die sofort unterbunden wird. Nunmehr wird in gleicher Höhe der Cervix durch-

schnitten und so die Art. uterina der anderen Seite erreicht und unterbunden. Von hier aus unterbindet man von der Basis beginnend das Lig. latum und rotundum, sowie die Plica ovariopelvica der anderen Seite. Sorgfältiger Wundverschluss. Will man nicht einen Rest Cervix stehen lassen, so eröffnet man gleich nach der Unterbindung der ersten Art. uterina das Vaginalgewölbe und schneidet die Portio ab. Diesen Weg bevorzugt Segond um drainiren zu können. Entfernt man den Cervix ganz, so ist die Blutung stärker und erfordert mehr Ligaturen. Diese Grundzüge lassen sich leicht, je nach der Eigenthümlichkeit des Falles beliebig verändern. Der Hauptvorzug dieser Methode bestehe darin, dass sie in jedem Falle anwendbar ist, sowohl bei Myomen wie bei Adnexerkrankungen. Hartmann wirft der Methode Richelot's Komplizirtheit vor. Pozzi macht darauf aufmerksam, dass, je näher man an den Uterus kommt, desto geringer die Lichtung der Gefässe sei und lobt das Kelly'sche Verfahren sehr. Im Uebrigen schliesst er das Peritoneum, lässt aber die Scheidenwunde offen. Schwartz drainirt prinzipiell und hat sich in der letzten Zeit der Kelly'schen Methode zugewandt. Quénu erklärt sich für Kelly, während Nélaton als Methode der Wahl das Doyen'sche Verfahren bevorzugt.

Bossi (17, 18) verwirft die Anwendung von Spiegeln bei der Totalexstirpation des Uterus, da der Finger freier beweglich sei und besser die Dicke und Spannung der Gewebe fühlen könne. Auch könne man ohne Spiegel grössere Stücke beim Morcellement ausschneiden. Im übrigen lässt Bossi nur im Nothfalle Klemmen liegen, da diese Nachblutungen, Darmverletzungen und Stumpfinfektionen bewirken können. Die Peritonealhöhle wird nicht verschlossen. Von 27 Totalexstirpationen wegen verschiedener Erkrankungen verlor er keine.

In zeitgemässer Weise bespricht W. van Hook (101) die Folgezustände der Entfernung der Gebärmutter. So kann vor allem ein Scheidenvorfall entstehen, indess dürfte solches wesentlich nur dort nach Ref.'s Erfahrungen zu erwarten stehen, wo die Ligamentstümpfe an die Scheide nicht befestigt werden und die Peritonealnaht nicht ausgeführt wird. So hat Ref. nach Carcinom- und Myomoperationen niemals einen Vorfall entstehen sehen, sondern nur stets dann, wenn wegen eines grossen Vorfalls der Uterus entfernt wurde, also bei hochgradig erschlafftem Beckenboden und Ligamenten. Kürze der Scheide kann bei Kolpohysterektomie deren Funktion wohl behindern. Denkbar ist auch eine Narbenkontraktion um den Ureter, wie denn Ref. einen solchen Fall mit Pyelonephritis nach ausgedehntester Exstirpation eines

Carcinoms, wobei der von Carcinommassen umwucherte Ureter durchschnitten wurde, auf diese Weise hat entstehen sehen.

Bei unentwickelten Mädchen kann die Entfernung des Uterus und der Adnexa die Entwickelung des Genitale hintanhalten und gilt dieser Umstand daher mit Recht als Kontraindikation. Ferner hat man mehrfach Atrophie der Scheide beobachtet. Ob die klimakterischen Beschwerden nach Totalexstirpation wirklich schärfer oder rascher eintreten oder ablaufen, müsste noch bewiesen werden. In einem Fall des Verf.'s, in dem ein Ovarium zurückgelassen wurde, menstruirte die Frau noch fünf Jahre regelmässig durch eine Tube, die in die Vagina eingenäht war. Ref. hat hingegen in zwei Fällen beobachtet, dass das Zurücklassen eines Ovariums (Carcinom und Adnexerkrankung) solche Beschwerden verursachte, dass in dem einen Fall noch nach Jahren die Entfernung dieses Organes dringend nothwendig, in dem anderen die Freude an der Dauerheilung des Carcinoms erheblich beeinträchtigt wurde. Die Entfernung des Uterus kann in einer Anzahl von Fällen höchst nachtheilig auf die Psyche der Frau wirken, der Uterus ist auch nach Entfernung der Eierstöcke keine quantité negligeable.

Da aber unsere Kenntnisse über die nach der Operation auftretenden Störungen sehr mangelhaft seien, fordert Verf. zu genauerer Untersuchung jener Fälle auf, die wegen Carcinom operirt wurden, wie denn auch eine möglichst strenge Indikationsstellung allseitig Platz greifen müsse. Der Uterus sollte nur dann entfernt werden, wenn er selbst erheblich erkrankt ist oder wenn bei vaginalem Operiren die Entfernung der Adnexa durch die Uterusentfernung erheblich erleichtert wird. Man solle sich stets fragen, warum muss der Uterus entfernt werden, genau so streng wie etwa bei einer Niere.

Engström's (64, 65) Erfahrungen erstrecken sich jetzt auf 100 abdominelle Myomenucleationen, die alle in kurzem Auszuge mitgetheilt werden. Von diesen hundert Frauen starben nur fünf — eine sehr geringe Sterblichkeit fürwahr. So verficht denn Engström jetzt erst recht seine Operationsanzeigen, die er auf dem Internationalen Gynäkologenkongress in Brüssel 1892 aufgestellt hatte. Wenn ein Corpusmyom Symptome erzeugt, die ernstlich die Gesundheit und Arbeitskraft der Kranken stören, wenn es weiter wächst und vor allem, wenn ein Stillstand des Wachsthums nicht bald zu erwarten ist, so muss man darnach streben, die Neubildung sobald als möglich isolirt zu entfernen, zumal dieses Vorgehen nicht gefährlicher sei als andere Operationsmethoden. Nur in wenigen — drei — Fällen wuchsen Myome nach, viermal trat Schwangerschaft ein, so dass auch nach dieser

Richtung hin Engström sehr befriedigt auf seine Resultate sehen kann.

Eine eingehendere geschichtliche Darstellung der Freund'schen Operation enthält die Arbeit von Funke (75) aus der Klinik Freund's selbst, wobei 25 Fälle zu Grunde gelegt werden. Der vaginalen Operation, sei es Enucleation, sei es Totalexstirpation, fallen die Fälle bis zur Grösse und Form des Kopfes eines ausgetragenen Kindes anheim, wenn der Tumor von der Scheide bequem zugänglich ist, wenn die topographischen Verhältnisse passend sind und der Kräftezustand der Patientin als ausreichend erachtet wird. In zweifelhaften Fällen, sowie in den Grenzfällen, ist ceteris paribus die Laparotomie als die übersichtlichere und gefahrlosere Operation vorzuziehen. Kontraindizirt ist die vaginale Operation bei den Adenomyomen, weil diese gewöhnlich durch ausgedehntere Verwachsungen mit der Umgebung komplizirt sind. Die abdominelle Totalexstirpation wegen Myom ist nur in seltenen, dann aber in sehr schwierigen Fällen auszuführen; hier ist natürlich die Prognose sehr ernst. Sonst ist die supravaginale Amputation mit versenktem Stumpfe auszuführen. Das Zurückbleiben des Stieles übt keine entscheidende Rolle auf den Heilungsverlauf und sichert den festen und natürlichen Abschluss nach dem Becken besser als nach der Totalexstirpation. Unter den Komplikationen, die in der Freund'schen Klinik die abdominelle Totalexstirpation bedingten, sind vor allem zu nennen: Verjauchung und Malignität der Tumoren und ungünstige topographische Entwickelung, wie bei Cervixmyom u. dgl. m. Die Abhandlung schliesst mit einer kritischen Darstellung der verschiedensten Methoden.

Es lässt sich nicht für alle Fälle eine einheitliche Methode aufstellen. Am meisten Aussicht, durchweg zur Anwendung zu kommen, haben die Methoden mit dem Ligaturverfahren. Die Klemmverfahren, bei denen nach Anlegung von zwei oder vier Klammern die Operation beendet sein soll, setzten gerade, breite Strassen voraus; mit dem Ligaturverfahren kann man auch bei Raumbeengung zum Ziele kommen. Im Ligaturverfahren gebührt der Klammer, als provisorisches Blutstillungsmittel, ein hervorragender Platz. Im Uebrigen sollte jede Abänderung der Freund'schen Operation einen ausreichenden Grund voraussetzen. Die vaginale Umschneidung soll gemacht werden, wenn dieselbe leicht ausführbar ist und Vortheile verspricht: bei Carcinom und verjauchtem Myom; das Peritoneum soll aber dabei nicht eröffnet werden. Bei einfachen Myomen wird dieselbe meist unnöthig werden. Die Ligamente werden präventiv unterbunden, dabei verwendete Klammern werden nachträglich stets durch Ligaturen ersetzt. Die Uterina

wird nach Abpräparirung des Peritoneums im Parametrium umstochen. Die Eröffnung der Scheide erfolgt in den Fällen, in denen die vaginale Umschneidung nicht gemacht ist, von vorn oder von der Seite her. Nach Entfernung des Tumors wird der Ureter, wenn er im Bereich des Operationsfeldes liegt, auf seine Durchgängigkeit geprüft. Die Invagination der Adnexstümpfe wird nur bei abnormen Verwachsungen unterlassen. Die Peritonealhöhle wird nicht durch Naht geschlossen, wenn eine Indikation zur Drainage der Bauchhöhle nach allgemeinen Grundsätzen vorliegt.

Für die Berner Verhältnisse konnte Kottmann (119) nachweisen, dass die Ledigen in den Jahren 20—30 sehr stark unter den Gesunden abnehmen, dass die Ledigen in den Jahren 30—36 relativ häufiger Fibromyomkranke aufweisen, als die Verheiratheten, dass die Verheiratheten in früheren und späteren Jahren häufiger erkranken und dass sie häufiger an Fibromyomen leiden, als die Ledigen, d. h. dass es in Bern mehr verheirathete Fibromkranke giebt, als ledige.

Unter den gynäkologisch Kranken erkranken an Fibromyom relativ die am meisten, die im geschlechtlichen Verkehr leben, hernach die Ledigen und diejenigen, die nicht geboren haben. Die, welche geboren haben, erkranken demnach häufiger, wenn die Zählung auf die Art der Erkrankung bezogen wird, dagegen erkranken mehr Ledige und Nulliparen bei Beziehung auf den Civilstand.

Schwangerschaft und Geburt an und für sich werden von Fibromyome nicht in hohem Grade beeinflusst.

Die Conceptionsfähigkeit ist bei myomkranken Frauen geringer als bei gesunden Frauen.

Die geringere Conceptionsfähigkeit beruht nicht auf Verheirathung im höheren Alter.

Die Myomkranken weisen durchschnittlich eine höhere Sterilität auf als die übrigen gynäkologischen Kranken, was einen Einfluss von Seiten des Fibromyoms nahe legt.

Die gleich lange Dauer der Sterilität bei Fruchtbaren und Unfruchtbaren bis zum Eintritte von Symptomen seitens des Tumors legt den Schluss nahe, dass schon damals myomatöse Veränderungen des Uterus bestanden haben möchten, welche die Conceptionsfähigkeit zu beeinflussen im Stande waren, wodurch die Annahme einer Conceptionsbehinderung durch Fibromyome auch für die Allgemeinheit sicher erscheint.

Wenn sich Ref. bis dahin im Allgemeinen mit den Ausführungen des Verf.'s einverstanden erklären kann, so ist dies mit den Abschnitten

über die Wirkung des Klimakteriums und der Menopause leider nicht der Fall, und zwar um deswillen, weil der Verf. das 46. Altersjahr als Durchschnittszeit des Eintrittes der klimakterischen Periode ansieht. Für die Verhältnisse in Halle trifft dies entschieden nicht zu. Sehr zahlreiche Frauen sind noch bis in den Anfang der 50er Jahre regelmässig menstruirt, ohne myomkrank zu sein. Durch diese frühe Annahme des Eintrittes des Klimakteriums hat sich Kottmann zu Schlüssen verleiten lassen, die wenigstens mit den Beobachtungen in Halle nicht übereinstimmen; es sei denn, dass für Bern ganz besondere Abweichungen herrschen, was Ref. natürlich nicht kontrolliren kann. Kottmann fand, dass 1. in annähernd $^1/_4$ der untersuchten Krankengeschichten weder das Klimakterium, noch die Menopause irgendwelchen hindernden Einfluss auf das Wachsthum hatten. 2. In vielen Fällen war das Wachsthum rapider, die Symptome nahmen an Stärke zu. 3. Dieses schnelle Wachsthum beruhte nicht auf bösartiger Umwandlung. 4. Fibromyome entstehen in dieser sonst für die Rückbildung angenommenen Zeit. Letzteres ist nach Ref. Beobachtungen richtig, erstere Bemerkungen aber stehen mit allen sonstigen Beobachtungen, auch denen des Verf.'s selbst, in Widerspruch, sofern man nicht eben willkürlich das 46. Lebensjahr als klimakterische Grenze festlegt. Thatsächlich wird durch Myomentwickelung die Klimax häufig genug bis in den Anfang der fünfziger Jahre verschoben, dann aber tritt die Rückbildung bis auf verschwindende Ausnahmen, am ehesten nicht bei submukösen Myomen, die zur Polypenbildung führen, mit grosser Sicherheit ein. Damit stehen übrigens die Beobachtungen Kottmann's in Uebereinstimmung, wie dies ein Blick auf seine Tabellen lehrt.

Im Laufe des Berichtsjahres erschien der II. Band von J. Veit's Handbuch der Gynäkologie, der die Myome enthält. In dieser übernahm Gebhard (80) die Schilderung der anatomischen Verhältnisse. Verf. bespricht der Reihe nach in vorsichtig abwägender Weise die allgemeinen mikroskopischen Eigenschaften der Myome und ihre Histologie, die Adenomyome, die Histogenese der Myome, den Einfluss der Myome auf Myometrium, Endometrium, Ovarium und Tuben. Besonders interessant ist die Beschreibung der pathologischen Vorgänge im Myomgewebe, ihre Degenerationen und die Bildung der Mischgeschwülste. Aus der Fülle des Gebotenen sei hier nur erwähnt, dass nach Gebhard's Ansicht die grosse Mehrzahl der einfachen Uterusmyome (Kugelmyome) im Virchow'schen Sinn irritativen Ursprunges sind und ihre zelligen Elemente vorwiegend von Abkömmlingen der Uterusmuskulatur beziehen. Hierbei dürfte eine mitunter stattfindende Be-

theiligung der Arterienmuskulatur nicht ausgeschlossen sein, insofern sich die Fasern der Arterienmedia mit dem umliegenden Geschwulstgewebe verfilzen können. Bei der Schilderung der Histogenese der Adenomyome schliesst sich Verf. den Ansichten von v. Recklinghausen an.

Der Herausgeber des Handbuches selbst, J. Veit (238, 239), übernahm die Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognose der Myome und ihre palliative Behandlung, einschliesslich der vaginalen Operationsmethoden zu schildern. Die Myomätiologie liegt noch ganz im Dunkeln. J. Veit erkennt die von Recklinghausen'schen Befunde für die Adenomyome an, hingegen sei für die gewöhnlichen Myome eine Anlage noch nicht nachgewiesen worden. Die Erblichkeit scheint eine gewisse Rolle zu spielen, auch könne man sich ein Bild vorstellen, wie Reize, die auf den Uterus dauernd wirken, Myombildung auslösen können — aber sicher klargestellt sei letzteres noch lange nicht. Eingehend und treffend werden Symptomatologie, Diagnose und Prognose der Myome geschildert.

Aus dem Abschnitte über die palliative Behandlung sei mit Freuden der konservative Sinn des Verf.'s hervorgehoben. Man muss in der heutigen Zeit der Polypragmasie sovieler Gynäkologen Veit zu besonderem Danke verpflichtet sein, dass er die Gelegenheit wahrnimmt, mit Nachdruck auf die palliative Behandlung der Myome und ihre Erfolge hinzuweisen. Zeit ist es ja, den vielfachen Bestrebungen, die Gynäkologie immer stärker in chirurgische Bahnen zu drängen, energisch entgegenzutreten. Verf. führt aus, dass nicht jedes Myom, weil es einmal da ist, entfernt werden muss. Im Allgemeinen sollen diese Neubildungen diätetisch behandelt werden, verschiedene Mittel können palliativ wirken. Allerdings, nehmen die Erscheinungen einen bedrohlichen Charakter an, so muss man natürlich die Geschwulst entfernen. Schwere Blutungen erheischen, wenn irgend möglich die Operation von der Schleimhautseite, also entweder Entfernung myomatöser Polypen oder Enulceation submuköser oder der Schleimhaut nahe sitzender Tumoren. Stark ausgesprochene multiple Bildungen erheischen die Totalexstirpation. Einklemmungserscheinungen im Becken verlangen die Enulceation des Tumors und nur ausnahmsweise wird die entfernung des ganzen Uterus nöthig werden. Lebhafte Schmerzen bei interstitiellen Myomen, die sonst nicht zu bessern sind, erheischen die vaginale Totalexstirpation, desgleichen ein gehäuftes Auftreten kleiner Myome, nach deren etwaigen Enucleation ein existenzberechtigter Uterus nicht mehr übrig bleiben wird, selbstverständlich auch maligne Degenera-

tion. Dass die vaginale Operationsmethode im Verf. einen ebenso warmen wie besonnenen, von jeder Uebertreibung freien Verfechter findet, ist bei den bekannten Verdiensten J. Veit's auf diesem Gebiete selbstverständlich.

Die Darstellung der elektrischen Behandlung der Uterusmyome hat Veit's ehemaliger Assistent Schäffer (204) übernommen. Sie gestaltete sich zu einer sehr fleissigen und eingehenden Monographie über diesen Gegenstand, deren Umfang allerdings in keinem Verhältniss zu dem Nutzen des Apostoli'schen Verfahren steht. Wie nicht anders als Schüler Veit's zu erwarten stand, steht Verf. in seiner Kritik auf einen sehr vernünftigen Standpunkt, indem er erklärt, dass eine grosse Anzahl von Myomen sich für die elektrische Behandlung nicht nur nicht eignen, sondern dass es sehr zahlreiche Fälle giebt, in denen sogar der Versuch nicht nur vergeudete Mühe, sondern ein verkehrtes, ja gefährliches Beginnen ist. Im Uebrigen zielt die Apostoli'sche Behandlung nur auf eine symptomatische und nicht auf eine radikale Heilung. Im Allgemeinen eigneten sich daher für die elektrische Behandlung nur die kleineren und mittelgrossen, die Nabelhöhe erreichenden Tumoren, doch vorzugsweise nur solche, die sich interstitiell entwickelt haben. Die besten Erfolge werden hier erzielt, wenn die Myome erst einige Jahre vor dem Klimakterium entstehen oder zur Behandlung kommen. Dann aber wird man immer seltener über Misserfolge zu klagen haben.

Das weite und bei der schier unglaublichen Fülle von Veröffentlichungen kaum noch übersehbare Gebiet der Myomoperationen konnte schwerlich einen besseren Bearbeiter finden als Olshausen (159). Die Reichhaltigkeit des Gebotenen gestattet hier nur auf einige wenige Punkte näher einzugehen. Bei der Kritik der Methoden führt Verf. aus, dass in einzelnen Fällen, in denen es sich um rasches Operiren oder um verjauchte Myome handelt, die extraperitoneale Stielbehandlung angezeigt sein kann. Im Uebrigen haben die Verfahren, die eine Mittelstellung zwischen intra- und extraperitonealer Methode einnehmen, keine Berechtigung mehr.

Für die intraperitoneale Methode lassen sich vier Gruppen ohne Zwang aufstellen:

1. Schröder's Methode: Keilexcision und Etagennaht.
2. Versenkung des Stumpfes mit elastischer Ligatur.
3. Sicherung durch Massenligaturen (Partienligaturen).
4. Retroperitoneale Methoden.

Dazu tritt noch die abdominelle Totalexstirpation mit oder ohne Peritonealnaht.

Trotz der vorzüglichen Resultate Brennecke's weist Olshausen die Schröder'sche Keilexcision als unsicher hinsichtlich der Blutungen und Sepsis zurück. Die Versenkung des Stumpfes und die Massenumschnürung geben beide nahezu gleich vorzügliche Resultate (Treub 7⁰/o, Zweifel 4⁰/o). Die Erfolge Zweifel's führt Olshausen mit Recht auf dessen Sorge für eine vollkommene Trockenlegung des Operationsfeldes, dagegen nicht auf die Partienligatur, wie Zweifel will, zurück. Für sehr eilige Fälle empfiehlt Verf. unbedingt die elastische Dauerligatur, sonst ist er entschieden der Meinung, und darin kann man ihm nur beistimmen, dass die isolirte Unterbindung aller 6 Uterinarterien der Partienligatur weitvorzuziehen ist. Sie stellt zweifellos das beste Verfahren zur Blutstillung dar. Eine besondere Desinfektion eines stehen gebliebenen Cervixkanales ist nicht nothwendig, wie denn auch eine Drainage durch den Cervix (v. Rosthorn, Chrobak) überflüssig erscheint; im Gegentheil diese kann erst die Gefahren heraufbeschwören, denen man begegnen wollte.

Bei einer Totalexstirpation wird die Bauchhöhle vollständig geschlossen und der subseröse Raum steht in breiter, freier Verbindung mit der Scheide. Aber das bedingt keinen Vortheil, sondern den Nachtheil einer sekundären Infektion. Daher liegt ein theoretischer Grund, das ganze Organ, sofern der Cervix nicht mit erkrankt ist, zu entfernen, nicht vor. Weiter steht der Einführung der Totalexstirpation als allgemeine Methode die etwas schwierigere Technik und vor allem die etwas längere Operationsdauer nicht unbeträchtlich im Wege. Die jetzt vorliegende Statistik lässt übrigens eine Entscheidung nach dieser oder jener Richtung noch nicht zu. Dies um so mehr, als sicher niemals eine Methode gefunden werden wird, die für jeden Fall gleich gut passt; nirgends muss mehr individualisirt werden als gerade bei den Myomoperationen.

Der Erfolg der Kastration hängt allein davon ab, dass von beiden Ovarien auch nicht das kleinste Stück Gewebe zurückbleibt; dann sind aber die Erfolge hinsichtlich der Blutstillung mit Ausnahme gestielter submuköser Myome nahezu sichere und bezüglich der Schrumpfung bei interstitiellen, nicht cystischen Myome sehr befriedigend und bei kleinen Myomen genügend. Die Kastration ist indess zu unterlassen bei rein submukösen oder cystisch entarteten Myomen, ferner bei gestielten subserösen oder bei verjauchten Geschwülsten und in der Regel bei erheblich grossen, interstitiellen Tumoren, die über Nabelhöhe

reichen. Die Operation ist aber nur angezeigt, wenn nach technischen Gründen die Amputation des Uterus besondere Schwierigkeiten und Gefahren zu haben scheint oder, wenn bei einem hohen Grade von Erschöpfung der Kranken eine möglichst kurze Narkose und eine möglichst wenig eingreifende Operation wünschenswerth ist.

Die atrophisirende Gefässunterbindung hat wahrscheinlich einen palliativen Werth; sie kann vielleicht nicht einmal mit der Kastration wetteifern. Sie ist also nur da zu versuchen, wo andere Operationen nicht ausführbar sind z. B. bei Decrepidität, bei Unmöglichkeit der Entfernung oder Auffindung der Eierstöcke; aber in solchen Fällen wird man auch nicht alle die Gefässe, was für den Erfolg unabweislich nothwendig ist, auffinden.

Für verjauchte Myome soll in erster Linie die Totalexstirpation und erst dann die Amputation im Cervix erwogen werden. Im letztern Fall ist die Stielversenkung bei erreichter völliger Trockenlegung der Uterushöhle der extraperitonealen Methode vorzuziehen.

Ueber den Abschnitt Myom und Schwangerschaft wird an anderer Stelle berichtet werden.

Pompe van Meerdervoort (174) hat 45, bei fibromyomatösen Gebärmüttern gefundene Ovarien mikroskopisch untersucht auf etwaige Veränderungen im Gewebe. Verf. fand bei allen Ovarien Abnormitäten. Die Veränderungen beruhen hauptsächlich auf einer Degeneration, einer hyalinen Modifikation der Wand der grossen Gefässe, einer hyalinen Veränderung der kleineren Kapillaren und des Stromas; der primordiale Follikel degenerirt und die übrigen Follikel werden in ihrer Involution oder in ihrer Evolution mehr oder minder gestört.

(Doorman, Leiden.)

Iwanoff (113, 114) hat 62 Uterusmyome sorgfältig mikroskopisch untersucht und darunter in einem Falle von subserösem Myom epitheliale Schläuche aufgefunden, die er weder als Abkömmlinge der Uterindrüsen, noch von Resten des Wolf'schen Körpers anerkennen kann. Er sieht sich gezwungen, Fabricius beizustimmen und die resp. Schläuche durch Einsenkungen des Serosaepithels in die Tiefe zu erklären. (V. Müller.)

Im Zeitraume 1888—1896 hat Engström (64, 65) 100 mal die Ausschälung von Myomen nach Martin ausgeführt und tritt sehr warm für die Operation ein. Fünf Patienten starben, z. Th. an von der Operation unabhängigen Umständen. Bei vier Patienten trat nach der Operation Schwangerschaft ein; eine trug aus, zwei abortirten (die eine zweimal), eine ist zur Zeit noch schwanger. Eine Weiterentwickelung

von bei der Operation übersehenen oder absichtlich zurückgelassenen Myomknoten hat Verf. nur in zwei Fällen beobachtet.

(Leopold Meyer.)

Voss (242) hat im Jahre 1889 und 1890 die von ihm beobachteten Fälle von Fibromyomen veröffentlicht. In einem kleinen Aufsatz theilt Verf. das spätere Schicksal einiger dieser Patienten mit und wünscht zu zeigen, wie sich der gutartige Charakter dieser Geschwülste dadurch zeigt, dass ihre Symptome, z. Th. die Geschwülste selbst, mit dem Alter verschwinden. (Leopold Meyer.)

Westermark (246) veröffentlicht eine fortlaufende Serie von 40 supravaginalen Gebärmutteramputationen mit retroperitonealer Stielbehandlung wegen Fibromyom ohne Todesfall. Die vier ersten Fälle sind fast genau nach Chrobak operirt, die übrigen aber mit einigen Modifikationen. Die Ligg. lata werden beiderseits mit zwei langen Klammern gefasst und zwischen denselben durchschnitten. Dann Abpräpariren eines grossen vorderen Bauchfelllappens (mit der Blase). Isolation und Unterbindung der A. uterinae. Amputation der Gebärmutter so tief wie möglich. Eventuell blutende Stellen werden umstochen. Ausbrennen des Cervikalkanals. Abnehmen der Klammer. Isolirte Unterbindung der A. spermaticae int., Vernähung der durchschnittenen Ligamente und Fixirung des Bauchfelllappens durch Nähte an der Hinterseite des Cervixstumpfes. Womöglich werden ein oder beide Eierstöcke zurückgelassen. Vernähung der Bauchwunde in drei Etagen. Massenligaturen finden sich somit gar nicht. Das Ausbrennen des Cervikalkanales geschieht hauptsächlich, um denselben geräumiger zu machen; Drainage durch denselben ist dagegen vielleicht gefährlich und jedenfalls entbehrlich. — Die hier beschriebene Operation ist leichter ausführbar und weniger gefährlich als die Totalexstirpation, die Verf. für einige besondere Fälle vorbehalten haben will. — Die Operation sieht Verf. als indizirt an bei: Blutungen; bei grossen Geschwülsten oder schnellem Wachsthum derselben; bei cystöser oder myxomatöser Degeneration; bei Incarcerationssymptomen, die sich nicht sonst wollen heben lassen; bei Schmerzen und peritonitischen Symptomen; am häufigsten finden sich mehrere dieser Symptome gleichzeitig.

(Leopold Meyer.)

E. E. Möller (145) beschreibt einen in der Klinik von Netzel operirten Fall von sehr grossem Cystofibroma uteri. Es fanden sich unzählige Cystenräume von Mannskopfgrösse bis ganz kleinen. In mehreren derselben fand sich Endothelauskleidung, und die Geschwulst muss als ein Myoma cysticum lymphangiectodes angesehen werden. Die

Geschwulst buchtete sich aber auch submukös vor, und hier fanden sich Einstülpungen der Drüsen der Gebärmutterschleimhaut in die Geschwulstmasse. Klinisch ist bemerkenswerth, dass sich hier zwei öfters für Cystofibrome als charakteristisch erwähnte Symptome vorfanden, nämlich längere Zeit (hier $1^1/_2$ Jahre) Ausbleiben der Menses und reichlicher seröser Ausfluss per vaginam. Die Geschwulstmasse war retroperitoneal entwickelt, die Operation recht schwierig. Die Ränder des Geschwulstbetts wurden mit den Rändern der Bauchwunde vernäht, der nach Schröder vernähte Stumpf in der Bauchwunde fixirt. Es bildete sich eine Bauchfistel, die nach sechs Wochen reichlich zu secerniren anfing, und nach weiteren zwei Wochen überzeugte man sich von dem urinösen Charakter des Sekrets. Ein Versuch, von einem Lumbalschnitt aus den in einer schwieligen, bindegewebigen Masse eingebetteten Harnleiter zu lösen, scheiterte, und es wurde die betreffende (r.) Niere exstirpirt. Dieselbe zeigte interstitielle Nephritis und beginnende Hydronephrose. Die (47jährige) Patientin wurde geheilt entlassen. (Leopold Meyer.)

Bossi (17, 18) hebt hervor, dass während des Puerperiums und nach der Kastration die Fibromyome durch fettige Entartung der fibro-muskulären Zellen zerstört werden; dass dabei öfters eine schwere Acetonurie beobachtet wird; dass in zwei Fällen, in welchen der Tumor die Nabelhöhle erreicht hatte, Heilung erzielt wurde; mit Kastration in einem Falle, in dem anderen mit Unterbindung der Tuboovarialgefässe; dass in Betrachtung des günstigen Einflusses, welchen das Puerperium auf die Involution der Fibromyome übt, jene Schwangerschaften, die mit Myom komplizirt sind und nicht ohne schwere Gefahren verlaufen können, künstlich unterbrochen werden sollen. (Herlitzka.)

b) Carcinom, Sarkom, Deciduom.

1. Alterthum, Vaginale Exstirpation eines carcinomatösen Uterus aus dem sechsten Schwangerschaftsmonat. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 863.
2. Arendt, Ueber das Klemmverfahren bei der vaginalen Radikaloperation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 505. (Lobpreisung der Doyen'schen Methode entsprechend den Ansichten von L. Landau ohne irgend etwas Neues zu bringen. Warme Empfehlung der Klemmen.)
3. Armstrong and Beatson, Discussion on Dr. Beatson's Method of Treatment of Inoperable Carcinoma. (Will einen Fall von Brustkrebsrecidiv durch Kastration und Thyroidbehandlung geheilt haben, in anderen Fällen gelang es nicht. Bei Gebärmutterkrebs erzielte er einige Besserung, aber keine Heilung.)

4. Bäcker, Ueber Aetiologie und Therapie des Gebärmutterkrebses. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, Heft 1, pag. 47.
5. Beck, Ein Fall von Schleimhautsarkom des Uterusfundus. Dissertation. Tübingen.
6. Bégouin, Cancer interstitiel du col de l'utérus avec prolongements épitheliaux dans le tissu musculaire du corps de l'organe. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVII, pag. 392. Soc. d'Obstétr. et de Paed. Bordeaux. 12 jan.
7. Bell, The treatment of carcinoma of the uterus etc. without operation. The Scott. Med. and Surg. Journ. Vol. I, Nr. 7. July.
8. Bellini, Contribution à l'étude des rapports de la môle hydatiforme et du déciduome malin. Thèse de Paris. Nr. 90. 1896—1897.
9. Berton, Ueber den Einfluss der Excochleation auf die inkurablen Carcinome des Uterus. Inaug.-Diss. München 1896. (Am ehesten wurden die Blutungen und der Ausfluss beschränkt, dagegen der Schmerz nicht wesentlich beeinflusst.)
10. Bokelmann, Demonstration von Uteruscarcinomen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 300.
11. Boldt, Cancer du col et point cancéreux isolé dans le fond de l'utérus. Méd. Record. 10 jul.
12. Bosche, Cancer utérin et grossesse. Thèse de Paris 1896—97. Nr. 547.
13. Bossi, Sulla tecnica dell' isterectomia vaginale. Ann. di Ost. e Ginec. Milano. Nr. 2, pag. 118. (Herlitzka.)
14. Bouilly, Des résultats thérapeutiques de l'hystérectomie vaginale contre le cancer de l'utérus. Revue de Thérapeutique. 15 mai. La Sem. Gyn. Nr. 19—20. Mai. (Von 127 Totalexstirpationen starben 25 sofort, darunter 10 septische Peritonitiden. Von 87 Kranken konnten 66 noch untersucht werden, 21 waren gestorben. Je eine Dauerheilung nach sechs, fünf und vier Jahren. Spätrecidiv sah Bouilly nach 3 und 4½ Jahren noch eintreten.)
15. — Carcinoma uteri. Bull. génér. de Thér. févr. mars.
16. Bowreman Jesset, Carcinoma of Body of Uterus. The British Gyn. Journ. Vol. XLIX, pag. 1. (Kasuistik.)
17. Buonomo, Sul trattamento del Picciuolo nei casi di isterectomia vaginale. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 10, 11. (Herlitzka.)
18. British Gynaecological Society 8 april. Discussion sur le traitement du cancer inopérable. Brit. Med. Journ. 1 Mai.
19. Brohl, Vaginale Exstirpation des Uterus wegen Carcinom. Centralbl. f. Gyn. Bd XXI, pag. 113. (Kasuistik ohne Belang, Eröffnung des Douglas um den Fundus herabzuziehen, da der Cervix bereits zerfallen war.)
20. Burckhard, 50 Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus nach der Doyen-Landau'schen Methode. Arch. f. Gyn Bd. LIII, pag. 382.
21. Carstens, Remarks on vaginal hysterectomy. Ann. of gyn. and paediatry. Vol. X, pag. 332. (Bekanntes, Klemmen.)
22. Chalot, La transplantation systématique des deux uretères et la ligature préventive des deux artères iliaques internes pour exstirpation large du cancer diffus de l'utérus par l'abdomen. Arch. de Gyn. et de Tocologie Vol. XXIII, pag. 787.

23. Champion, Traitement palliatif du cancer utérin inopérable. Thèse de Paris, Masson et Cie., 1896.

24. Cheyne-Watson, Objects and Limits of Operation for Cancer. Baillière, Tindall Cox. (Trans. of Med. Soc. of London 1896.) (Wenn auch wesentlich für Chirurgen geschrieben, so enthält der erste Abschnitt eine gute Zusammenstellung der Natur und der Aetiologie dieser Neubildung.)

25. Ciaceri, La cancroina nella cura del cancro. Gazz. degli Ospedali. Vol. II, fasc. 145. (Herlitzka.)

26. Cittadini, Convient-il d'intervenir par coeliotomie abdominale dans l'hystérectomie pour cancer du col. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst., Nr. 5.

27. Coe, H., Adénome malin. New York. Med. Journ. june.

28. Collins, Two Cases (Carcinoma) of vaginal Hysterectomy. The British gyn. Journ. Vol. L, pag. 323.

29. Cragin, Epithelioma of cervix and cystic movable kidney. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 53.

30. Czempin, Die Behandlung sogenannter inoperabler Carcinome des Uterus. Der ärztliche Praktiker, Nr. 1 u. 2. Der Frauenarzt, Heft 4, April.

31. Denissenko, Ein neues Heilmittel gegen den Krebs. (Russisch.) Wratsch. 1896. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 60. (Empfiehlt warm Injektionen, Umschläge und innere Darreichung von Herbae chelidonii majoris.)

32. Le Dentu et R. Pichevin, Diagnostic d'un cancer utérin à l'aide du curage explorateur. Hystérectomie vaginale. Guérison datant de près de six ans. La Semaine gyn. Nr. 8.

33. Desguin, Technique de l'hystérectomie vaginale. Procédé pour reconnaître la limite inférieure de la vessie et pour déplacer cette limite en éloignant du champ opératoire. Bull de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. 1896, Nr. 8. (Vorgängige Blasenfüllung.)

34. Dirner, Ein Fall von Adenoma destruens uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 410.

35. Döderlein, Zur Technik der vaginalen Totalexstirpation, Klemmen oder Ligatur? Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 74. (Verf. sieht in der Verwendung der Klemmen nicht so sehr eine Verbesserung als eine Bereicherung der Technik.)

36. Donadoni, Nuova serie di colpo-isterectomie totali per indicazioni diverse. Rivista di ginecologia contemporanea. Napoli. Fasc. 5—9. (Donadoni glaubt an Erfolg der Ovarienverpflanzung gegen die verschiedenen Störungen, die sich nach der Kastration wegen Mangel der Ovarialsekretion einstellen.) (Herlitzka.)

37. Dorland, Deciduoma malignum. Univ. Med. Mag. July. (Zusammenfassende Darstellung der Lehre des Deciduoms.)

38. Durante, Du déciduome malin ou épithélioma ecto-placentaire. Revue méd. de la Suisse romande. 1896. Nr. 11, pag. 615. Journ. de Méd. de Paris. Mars. Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris. 11 fév. (Erklärt das Deciduom als ektoplacentares Epitheliom. — Diese Geschwulstart soll sich aus dem fötalen Ektoderm entwickeln und daher rein epithelial sein.)

39. Durante, Démonstration des coupes de déciduome malin et de placenta dans les premières phases du développement. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVII, pag. 252.
40. Duret, L'hystérectomie abdominale totale doit-elle être constamment l'opération de choix dans la cure des fibrômes utérins. La Semaine Gyn. Nr. 16. Avril.
41. Eberlin, Ueber die Totalexstirpation des Uterus per vaginam nach der Klemmmethode. Medizinskoje obosrenie. August. (Kasuistik.) (V. Müller.)
42. Eiermann, Der gegenwärtige Stand der Lehre vom Deciduoma malignum mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose und Therapie. Halle a. S.
43. Elder, Remarks suggested by four Recent Hysterectomies. The British gyn. Journ. Vol. XLIX, pag. 479. (Darunter vaginale Hysterektomie wegen Corpuscarcinom. Kasuistik.)
44. Emanuel, Demonstration von Uterussarkom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 111. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 354.
45. Emmet, A case of vaginal hysterectomy with the use of the Grad suture. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 216.
46. D'Erchia, F., Contributo allo studio del cancro primitivo dell' utero. Atti della soc. italiano di Ost. e Gin. Roma. Vol. IV, pag. 213. (Herlitzka.)
47. Faure, Nouveau procédé d'hystérectomie vaginale. Presse méd. 24. Okt. 1896.
48. Fehling, Totalexstirpation einer an Collumkrebs erkrankten Gebärmutter im 7. Monat der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 349.
49. — Ueber Schwangerschaft und Geburt bei Collumcarcinom. Naturforscherversammlung Braunschweig. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1197.
50. — 100 Fälle vaginaler Ausrottung der Gebärmutter. Festschrift des Stuttgarter ärztlichen Vereins. C. Schweizerbart, Stuttgart. (Darunter 73 wegen maligner Erkrankungen. Gesammtmortalität 2%. Ligaturmethode, Schluss der Peritonealwunde. Voroperationen unmittelbar vor der Totalexstirpation.)
51. — Das Verhalten des Arztes bei Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Carcinoma colli uteri. Münch. med. Wochenschr. 44. Jahrg. pag. 1314.
52. Fischel, Lacerationsektropium und Portiocarcinom. Wiener klin. Rundschau, Nr 9. (Nach einer früheren Schröder-Emmet'schen Operation entwickelte sich ein Carcinom, das ganz das Bild eines Lacerationsektropium darbot, wiewohl ein solches gar nicht vorhanden gewesen war.)
53. Fischer, Cancer of the Uterus and the General Practitioner. The Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 563.
54. Flesch, Ein Fall von Uterussarkom. Berl. klinische Wochenschr. Bd. XXXIII, pag. 51. 1896.
55. Fochier, Carcinomatöse Entartung eines Uterusmyom. Revue internat. de méd. et de chir. 1896. Nr. 14. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI. pag. 61. (65jährige Frau, rasches Wachsen des Tumors. Mikroskop ergab Carcinom im Myom.)

56. Fraenkel, E., Maligne Tumoren des Chorionepithels (sog. deciduale Sarkome). Samml. klin. Vorträge, Nr. 180, Aprilheft.
57. Freudenberg, Ueber die Behandlung des inoperablen Uteruskrebses mit Chelidonium majus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 940. (Tampons in 50%ige Lösung getaucht gegen die Neubildung angepresst. In 2—3 Tagen soll ein wucherndes Blumenkohlgewächs in einen Krater verwandelt werden, ferner Beseitigung der Jauchung.)
58. — Ueber das primäre Carcinoma corporis uteri. Dissert. Leipzig 1896.
59. Gebhard, Drei Fälle von sogenanntem malignem Syncytiom. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. VII, pag. 313.
60. — Ueber das sog. „Syncytioma malignum". Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 480.
61. Gellhorn, Zur Kasuistik der Hornkrebse des Gebärmutterkörpers. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 430.
62. Gemmell, A case of adenoma uteri malignum. The medical chronicle, Manchester, febr. Tom. VI, pag. 343.
63. Goggans, Diagnostic précoce et hystérectomie vaginale dans le cancer de l'utérus. Atlanta med. and surg. Journ. April. (Bekanntes.)
64. Goubareff, La valeur comparée des diverses méthodes opératoires dans le traitement du cancer de l'utérus envisagées comme moyen de prévenir les récidives. Ann. de Gyn. Tom. XLVIII. (Moskauer Kongress.) (Die Methode der Zukunft ist die abdominelle Entfernung.)
65. — Contribution à la dégénérescence sarcomateuse des fibromes. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVII, pag. 255. (Journ. d'accouchements et de gynécologie de St. Pétersbourg 1896.)
66. Grape, Ein Fall von Endothelsarkom des Uterus. Diss. Greifswald.
67. Gubareff, Die operative Behandlung der krebsig entarteten Gebärmutter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. September. (V. Müller.)
68. Hall, Sequelae of supravaginal Hysterectomy. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 58. (Verwirft nicht resorbirbares Nahtmaterial, da versenkte Ligaturen langdauernde Störungen verursachen können.)
69. Hardy, Observations relatives au choix de la voie abdominale dans certains cas d'extirpation d'organes pelviens. Ann. de la Soc. méd. chir. de Liège, août, sept. 1896.
70. Hartmann, L'hystérectomie abdominale totale. La technique opératoire. Ses indications. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVIII, pag. 1. (Darunter ein Fall von Corpuscarcinom. Heilung.)
71. Hille, 100 vaginale Totalexstirpationen der Gebärmutter. Diss. Halle a. S. (Darunter 74 wegen Neubildungen, siehe übrigens bei Fehling; 2% Sterblichkeit. Recidivfrei nach relativ kurzer Zeit noch 48,89%.)
72. Hofert, Ueber malignes Cervixadenom. Diss. München.
73. Holleman, Bijdrage tot de kennis der pathologie van het deciduoma malignum. Dissert. Leyden, H. Kleyn. (Gute Zusammenstellung mit einem neuen Fall.)
74. Hunter, Robb, The conservative treatment of the myomatous uterus. Amer. Journ. of Obst. sept. pag. 251.
75. Jacobs, Modifikation der Operationstechnik bei vaginaler Hysterektomie. Policlinique 1896. Nr. 12. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 62. (Nach

Entfernung des Uterus werden die dazu benutzten Klemmen durch Seidensuturen ersetzt, als bester Beweis, dass man mit den Klemmen nicht weiter peripher gelangt als mit Seidensuturen.)

76. Janvrin, Selection of Operation in cases of Cancer of the Cervix uteri and of the Uterus also. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 524.

77. Johannesen, Sarcoma pelvis hos et 11 maaneder gammelt pigebarn. Norsk. Magazin for Laegevidenskaben. Marts. Nr. 3.

78. Johnson, Treatment of cancer of the uterus. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXV, 27, pag. 671. 1896.

79. Jona, Di alcuni casi di cancro curati colla sieroterapie. Atti dell' Associazione medica Lombardi. Nr. 2, pag. 156. (Herlitzka.)

80. Jurasowsky, Fall von Deciduom, welches sich nach Mola hydat. entwickelte. Wratschebnyja sapisky. Nr. 1. (V. Müller.)

81. Kalabin, Zur Frage über die Behandlung des Krebses mit Chelidonio majore. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 292. (Negatives Ergebniss.)

82. Keiffer, Uterussarkom. Demonstration. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 203.

83. Kleinhans (Prag), Ueber metastatisches und gleichzeitiges Vorkommen von Krebs in der Gebärmutter und in anderen Unterleibsorganen. Prager Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XVII, Heft 2 u. 3.

84. Kossmann, Ueber das Carcinoma syncytiale und die Entstehung des Syncytiums in der Placenta des Kaninchens. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1205. (Uebertragung der Befunde bei Kaninchen auf den Menschen ohne jeden Beweis, dass dies möglich ist und daraus folgende Schlussfolgerung, dass das Deciduom ein Carcinom sei.)

85. — Ueber Carcinoma syncytiale. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1215. (Wiewohl in keiner Weise Kossmann auch nur entfernt hat beweisen können, dass das Zottensyncytium bei Menschen nichts anderes sei als umgewandeltes Uterusepithel, erklärt Verf. die Deciduome als gewöhnliche Uteruscarcinome mit puerperalen Veränderungen.)

86. Krämer, Zur Aetiologie vom Carcinom insbesondere des Uterus. Dissert. Berlin.

87. Krukenberg, Zwei neue Fälle von Adenoma malignum der Cervixdrüsen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 138.

88. Küstner, Freund's Exstirpation bei Uteruskrebs. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. VII, pag. 448.

89. Landau, L. und Landau, T., Die vaginale Radikaloperation. Berlin 1896.

90. — Entgegnung an Herrn M. Sänger zur Doyen'schen Methode der Hysterectomia vaginalis nebst Replik von M. Sänger. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI. pag. 2.

91. Lapointe, Primary cancer of the liver simulating a fibroid tumor of the uterus, removed by laparotomy. Ann. of gyn. and paed. Vol. X, pag. 267.

92. Lebedeff, De l'étiologie du cancer. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XVII, pag. 167. (Entstehung eines Vaginalcarcinoms nach Jodkalitamponade.)

93. Legueu et Marien, Note sur une tumeur déciduale de l'utérus. Bull. de la Soc. anat. 5 S. Tom. X, 17, pag. 594. Juillet 1896.

94. Leinzinger, Ein Fall von Conception nach curettirtem Cervixcarcinom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 502.
95. Lester, The destiny of vaginal hysterectomy for malign. diseases. Med. News. pag. 69.
96. Lewers, A Case of primary sarcoma of the Body of the Uterus („Deciduoma malignum") in a patient twenty four years of age, treated by vaginal Hysterectomy. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 246.
97. — Un cas de déciduome malin. Brit. med. Journ. 17 July.
98. Lindfors, Fall von Deciduoma malignum nach Blasenmole. Vorläufige Mittheilung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 6. (Vaginale Totalexstirpation.)
99. — A. O. und Vestberg, Artur, Ett bidrag till det maligna deciduomets kasuistik og patologi (Beitrag zur Kasuistik und Pathologie des malignen Deciduoms). Upsala Läkareförenings Förhandlingar. N. F. Bd. II, Heft 5—6, pag. 293—331. (Leopold Meyer.)
100. Livet, Emploi du carbure de calcium en chirurgie et particulièrement dans le traitement du cancer de l'utérus. Thèse de Paris 1896. H. Jouve.
101. Lomer, Cervixcarcinom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 279. (Kasuistik ohne Bedeutung.)
102. Maas, Metritis and Carcinoma uteri. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, pag. 603. (Lenkt die Aufmerksamkeit auf Weigert's Ansichten der bioplastischen Natur der Zellen.)
103. Mackenrodt, Ueber Exstirpatio uteri. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. VII, pag. 454. (Eingehende Beschreibung der Igniexstirpation enthaltend.)
104. — Demonstration eines Uteruscarcinoms durch Igniexstirpation. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 375. (Der Fall beweist, dass in schwierigen Fällen die Igniexstirpation im Stiche lässt. Blasenverletzung.)
105. Macnaughton-Jones, Case of carcinoma of the Uterus and large Fibroma operated upon by vaginal Hysterectomy. The british gyn. Journ. Vol. L, pag. 319.
106. Maffucci e Sirleo, Sulla causa infettiva blastomicetica dei tumori maligni. Il Policlinico. Vol. IV—C, fasc. 11 e 12. (Herlitzka.)
107. Martin, A., Deciduoma malignum. Bost. med. and surg. Journ. April. (28 Jahre alte Frau hatte 14 Monate vor der Aufnahme abortirt. In den Venen des Uterus fanden sich theils gesunde, theils erkrankte Zotten.)
108. — Demonstration von einem Uterus mit malignem Deciduom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 155.
109. Mauders, The method of Dr. Backer in the cure of tubercle and cancer. Brit. Med. Journ. Nr. 1917.
110. Meek, Two Cases of Carcinoma of Cervix treated with Curettage and Chloride of Zinc Paste. The Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 185.
111. Menaire, Epithéliome de la muqueuse utérine. Journ. de Méd. de Bordeaux, 9 août.
112. Möricke, Kurze Skizze der verschiedenen Methoden zur totalen Ausrottung der krebsigen Gebärmutter nebst einem nach Schuchardt

operirten Fall. Festschr. d. Stuttgarter ärztl. Vereins. Schweizerbart'sche Verlag. (Genaue historische Darstellung der verschiedenen Operationsmethoden.)

113. Monot et Chabry, Note sur un cas de déciduome malin. Revue de gyn. et de chir. abdominale, Nr. 1, pag. 59. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1019 u. 1048. (Fall von decidualem Sarkom, Eiermann hingegen erklärt den Fall für eine gutartige Blasenmole.)

114. Müllem, Ueber ein grosses intraparietales Uterussarkom. Dissertat. Greifswald.

115. Müller, Emil, Diagnosen af Cancer corporis uteri. Hospitals-Tidende. 4. R. Bd. V, Nr. 40, pag. 941—947. (Leopold Meyer.)

116. Neugebauer, Demonstration: Carcinoma cervicis mit sekundärem Krebsnest. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. VII, pag. 173.

117. Neumann, Blasenmole und malignes Deciduom. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VII, pag. 304. Diskussion pag. 315, 329.

118. — Blasenmole und malignes Deciduom. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 17, 157.

119. Noel, Sur la topographie et la contagion du cancer. Chancre ou cancer des arbres. Cancer des hommes. Thèse de Paris.

120. Odebrecht, Carcinomatöser Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 355.

121. Opitz, Ueber die Veränderungen des Carcinomgewebes bei Injektionen mit Krebsserum (Emmerich) und Alkohol. Berl. klin. Wochenschr. 1896. Nr. 34. (Beide Stoffe ergaben eine ähnliche Wirkung, vornehmlich auf das eigentliche Carcinomgewebe.)

122. Pauchet, Hystérectomie vaginale et laparotomie pour lésions des annexes de l'utérus. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Nr. 14. pag. 131.

123. Pfannenstiel, Diskussion zu malignen Deciduomen. Allg. Med. Central-Ztg. Nr. 8.

124. Pianesi, Sulla teoria blastomicetica del carcinoma e delle specifiche colorazioni dei blastomiceti. Giornale internazionale delle scienze mediche. Napoli. Nr. 12. (Herlitzka.)

125. Pick, Ueber Metastasenbildung und Histologie der gutartigen Blasenmole. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1216.

126. — Drei Fälle von malignen Tumoren des Chorionepithels. Dissert. Breslau.

127. Pichevin, De l'extirpation totale de l'utérus par la voie vaginale. La sem. Gyn. Nr. 23. Juni. (Zusammenfassende Darstellung dieser Operation.)

128. Poschmann, Sarcoma uteri nach Beobachtungen der Hallenser Frauenklinik. Halle a. S.

129. Prévost, Coyteux, On hysterectomy. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 301.

130. Pryor, Transperitoneal simultaneous ligation of both internal iliac arteries for recurrence in the cicatrice following vaginal hysterectomy for carcinoma uteri. The Amer. Journ. of Obst. avril. pag. 507.

131. Quint, Injection de sérum d'âne pour un cas de cancer de l'utérus. Diminution des douleurs, aucune modification de l'état local. Nord. med. 15 avril.

132. Rademacher, Ein Beitrag zu den Beobachtungen der carcinomatösen Degeneration des Fibroma uteri. Diss. Greifswald 1895. (Myom und Funduscarcinom.)
133. Reinicke, Zur Frage des Sarcoma deciduocellulare. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, Heft 1, pag. 105.
134. — Beitrag zum Sarcoma deciduocellulare. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 90. (Wegen plötzlicher innerer Blutung Laparotomie. Linsengrosse Perforationsstelle des Fundus. Grosszelliges Sarcoma haemorrhagicum corporis uteri, genau entsprechend dem Sänger'schen Typus von Sarcoma deciduocellulare. Redner erklärt daher alle Deciduome als Sarcoma dieses Typus.)
135. Remfry, Microscopical sections of uterus showing chorionic villi and doubtfull sarcoma. Obst. Transact. Vol. XXXVIII, pag. 223. 1896.
136. Report of Committee on Dr. Remfry's Specimen, shown as Chorionic Villi and Doubtful Sarcoma. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 2.
137. Ricciardi, Contributo al decubito acuto in seguito all' isterectomia vaginale. Rivista di ginec. contemporanea. Napoli, fasc. 5. (Herlitzka.)
138. Richardson, Cases of malignant adenoma of the uterus, vagina and rectum, with remarks upon surgery of this form of malignant disease. The Boston med. and surg. Journ. pag. 406.
139. Ries, Eine neue Operationsmethode des Uteruscarcinoms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 518.
140. Robinson, Hysterectomy. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 391. (Empfiehlt besonders isolirte Unterbindung der Uterinarterien, wie vor Jahren übrigens Ref.)
141. Roncali, Intorno alla cura dei tumori maligni colle iniezioni delle toxine dello streptococco dell' erisipela associate con quelle del bacillo prodigioso e colle iniezioni dei cosi detti sieri anticancerosi preparati coi metodi di Richet e Hericourt e con quelli di Emmerich e Scholl. Il Policlinico. Vol. IV—C, fasc. 1. (Herlitzka.)
142. Rosinski, Uebertragbarkeit des Carcinoms. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. VII, pag. 479.
143. Routh, Amand, Specimen of malignant Papilloma of Uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 5.
144. Russell, The operative significance of Metastases and Post-operative recurrences in Carcinoma of the uterus. The Amer. Journ. of obst. and diseases of women and children de 1896.
145. — Das Resultat von 47 Hysterektomien wegen Uteruscarcinom. Sem. gyn. 1896. Nr. 10. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 62. (Schlechte primäre Erfolge — 10% Sterblichkeit, gute Dauererfolge, denn 44% leben länger als zwei Jahre recidivfrei.)
146. Sänger, Ueber vaginale Klemmen. Hysterektomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 65. (Klemmen- und Ligaturverfahren schliessen sich nicht aus, sondern ergänzen sich gegenseitig; man soll sich die Vortheile beider zu Nutze machen.)

147. Schauta, Demonstration einer Blasenmole. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 53. (Während der Gravidität einer Blasenmole entwickelte sich eine Scheidenmetastase, die aus den gleichen zelligen Elementen wie bei Deciduoma malignum bestand. Später Totalexstirpation des Uterus.)

148. Schirschoff, Traitement du cancer de l'utérus par l'extrait de Chelidonium majus. Wratsch. Nr. 3. (Nur oberflächliche Krebsgeschwüre sollen durch Ch. günstig beeinflusst werden, wie übrigens durch so viele andere Mittel. Ein Fall.)

149. — Zur Frage über die Behandlung des Cancer uteri und der Erosionen der Portio vaginalis mit Extr. Chelidonii. Bolnitschnaja gaseta Botnika. Nr. 3. (Auf Grund seiner Beobachtungen meint Autor, das Extr. chelidonii könne von Nutzen sein nur in Fällen von oberflächlichen Krebsgeschwüren.) (V. Müller)

150. Schmeltz, Ueber Aetiologie und Pathogenese des Carcinoms. XII. Internationaler Kongress zu Moskau. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1166. (Fand in verschiedenen Carcinomen die von Foà und Sondawitsch beobachteten Carcinomparasiten.)

151. Schmorl, Demonstration eines syncytialen Scheidentumors. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1217.

152. Shoemaker, Papillary Cancer of the Body of the Uterus. Absence of cardinal Symptoms. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 533, 556.

153. Schulz-Schultzenstein, Intraligamentäres Myosarkom bei gleichzeitigem Vorhandensein zweier Ovarien. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, pag. 412.

154. Segall, Etude histologique de la môle hydatiforme et du déciduome malin. Thèse de Paris. 1896/97. Nr. 477 und Rev. de gyn. et chir. abdom. pag. 616.

155. — Contribution à l'étude histologique de la môle hydatiforme et du deciduome malin. Revue de gyn. et de chir. abdom. Juli, August, pag. 616.

156. Segond, Le décubitus acutus, complications possibles de l'hystérectomie vaginale. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 1, pag. 59.

157. Smith (Dublin), Ein Fall von malignem Adenom des Cervix; vaginale Hysterektomie. Med. moderne 1896. Nr. 69.

158. Snow, Escharotics in the treatment of uterine cervical Cancer. The british gyn. Journ. Vol. L, pag. 312. (Ausser Chlorzink empfiehlt Snow in erster Linie Kali causticum, verwirft jede Ausschabung oder Kauterisation.)

159. Spanton, Papillate Fibroma of Cervix Uteri. The Brit. Gyn. Journ. Vol. XLIX, pag. 468.

160. Spelsberg, Die vaginale Totalexstirpation mit besonderer Berücksichtigung der Fälle aus der Bonner Frauenklinik in den Jahren 1895—96. Diss. Bonn.

161. Stone, Un cas de tumeur maligne de l'utérus, traité par les toxines de l'érysipèle et du bacillus prodigiosus. Omaka med. Soc. Juin. 1896. (Ein Jahr Heilung, mehrere Kollegen erklärten die Geschwulst als Carcinom.)

162. Stone, Report of a case of malignant uterine tumor treated by the toxine of erysipelas and bacillus prodigiosus. Med. Record. New York 1896. pag. 746.

163. Sureau, Du curettage comme traitement palliatif de l'épithélioma du col utérin inopérable. Thèse de Bordeaux.

164. Switalski, Statistique du cancer de l'utérus quelques points spéciaux. Przeglad lekarski 1896. décembre. (Bei 3,94 % kranker Frauen wurden in Krakau Uteruscarcinome beobachtet, darunter 19 zwischen 20—30 Jahren bei 363 Fällen, sowie 6,3 Nulliparen. Jüdinnen erkranken seltener.)

165. Texier, Des indications de l'hystérectomie vaginale dans le traitement de l'épithélioma du col de l'utérus. Thèse de Bordeaux. (Sorgfältige Zusammenstellung.)

166. Thorn, Statistisches und Klinisches zum Carcinoma uteri. Naturforscherversammlung in Braunschweig. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1196. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 1247.

167. Treatment of Cancer of the Cervix Uteri by Galvano-cautery. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 851.

168. Treub, Uterussarkom. Demonstration. Centralbl f. Gyn. Bd. XXI, pag. 911.

169. Tschop, Zur Kasuistik des Cancer uteri. Juschnorusskaja medicinskaja gazeta 1896. Nr. 9. Russisch. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 591. (Carcinom bei einem 19jährigen Mädchen.)

170. Ulesko-Stroganowa, Ueber einen Fall von bösartiger Neubildung, welche sich aus den Elementen der Zottenschicht entwickelt hatte. Deciduoma malignum autorum. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung eines bezüglichen Falles nach vaginaler Uterusexstirpation bestätigt Ulesko-Stroganowa Marchand's Meinung über die Entstehung der resp. Neubildung aus den Bestandtheilen der Chorionzotten.) (V. Müller.)

171. Veit, J., Carcinoma corporis uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 910. (Theilt vom praktischen Standpunkt aus die Corpuscarcinome in solche, die sich leicht als Carcinome diagnostiziren lassen und in solche, die nur mit Hilfe des Mikroskops erkennbar sind.)

172. — Ueber Carcinoma uteri. Vortrag. Sitzungsbericht Nederl. Gyn. Vereen. VIII. Jahrg. pag. 74. (Diagnostik, erläutert an einzelnen Fällen.) (Doorman, Leiden.)

173. Villa, Su due casi di isterectomia vaginale. Rottura di pinze. Tachicardia. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Nr. 12. (Herlitzka.)

174. Vineberg, Carcinoma in One Horn of an Uterus Bicornis. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 465.

175. Vitanza, La estirpazione totale dell' utero per cancro. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 3, pag. 233.

176 — Total Extirpation of the Uterus for cancer. Ann. di Ost. e Gyn. März. (Verf. legt an das Lig. cardinale Klemmen an, während die Spermaticae ligirt werden.)

177. — La estirpazione totale dell' utero per cancro. I primi casi operati e guariti in Sicilia. Cenni storico-critici sui vari processi nell' isterectomia vaginale. Proposta di una nuova modificazione. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Nr. 2, 3. (Herlitzka.)

178. Vitanza, Ancora della totale estirpazione vaginale dell' utero e delle ovaia per carcinoma limitato al collo, con la mia modificazione. Atti della Soc. italiana di Ost. e Gin. Roma. Vol. IV, pag. 70. (Verf. glaubt in einigen Fällen von initialen Cervixcarcinomen und Schwangerschaft die Amputatio colli der totalen Exstirpation vorziehen zu können.)
(Herlitzka.)

179. Vitrac, Deux hystérectomies vagino-abdominales, de nécessité pour épithélioma primitif du corps de l'utérus. Un cas d'épithélioma à type dur. Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux. mai.

180. — Epithélioma primitif du corps de l'utérus. Soc. d'Obst. et Gyn. de Bordeaux. 8 févr.

181. — Association du cancer utérin avec des lésions néoplastiques non épithéliales de l'utérus et des annexes. Résumé statistique de 82 cas d'épithélioma utérin. Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux. pag. 356.

182. Volowski, Inoculation conjugale du cancer. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLVII, pag. 166. (Ein Jahr nachdem seine Frau von einem Vaginalcarcinom geheilt worden war, erkrankte der Ehemann an Präputialcarcinom. Einen weiteren Fall führt File ebenda an.)

183. Walther, Ueber Myosarcoma uteri. Ein Beitrag zur Frage der Stückchendiagnose. Zeitschr. f. prakt. Aerzte, Nr. 2.

184. Weil, Carcinoma corporis uteri mit Perforation am Fundus. Prager med. Wochenschr. 1896. Nr. 23. (Spontaner Durchbruch zwei Tage vor der Operation.)

185. Winter, Einwirkung von Chelidonium majus auf den Uteruskrebs. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. VII, pag. 453.

186. Winter u. Schmitt, Ueber die Behandlung des Uteruskrebses mit Chelidonium majus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 859. (Die Anwendung dieses Mittels ist nutzlos und wegen seiner starken Schmerzhaftigkeit und seiner ungünstigen Beeinflussung des Allgemeinzustandes zu widerrathen.)

187. Williams, R., Ursprung der bösartigen Uterustumoren. Ann. of surg. 1896. September. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1020. (Fibromgewebe neigt weniger zu Carcinom als anderes. Fibrome begünstigen nicht die Entstehung von Krebs, da eine Kombination nur in 9% der Fälle vorkommt, Myosarkome sind hingegen nicht selten. Umwandlung von benignen in maligne Geschwülste kommt vor, aber steht nicht in causalem Zusammenhang.)

188. — Sarcoma of the Uterus. The Brit. gyn. Journ. Vol. XLIX, pag. 91. (Sorgfältige, zusammenfassende Darstellung dieser Neubildung, die in kindliche Formen, in das traubenförmige Sarkom, in Schleimhaut und parenchymatöse Formen, denen sich das Deciduoma malignum anschliesst, eingetheilt werden. Williams will die Endotheliome als Angiosarkome ansehen.)

189. — Cachexia of cancer. Edinb. Med. Journ. June.

190. — The clinical features of uterine cancer. The Lancet. 17. Okt. 1896. Vol. II, pag. 1074.

191. — The malignant tumours of infancy, childhood and youth. The Lancet. Nr. 3844. May.

192. Wisselinck, Zur Therapie des Uteruscarcinoms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 225.
193. Wychowsky, Zur Frage über Wucherungen der Gebärmutterschleimhaut bösartigen Charakters. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (V. Müller.)
194. Zeiss, Zwei Fälle von gleichzeitigem Portiocarcinom und Ovarialtumor. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 241.
195. Ziemacki, Ueber die Resultate der Behandlung von 20 Fällen bösartiger Neubildungen mittelst Injektion von Antistreptokokkenserum. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 35.
196. Zondek, Demonstrastion von malignem Deciduom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 156.
197. — Deciduoma malignum. Bost. Med. and Surg. Journ. April. 1 pag. (Fall nach Blasenmole.)

Im Jahre 1897 hat die Lehre des Uteruscarcinoms keine bemerkenswerthe Fortschritte erfahren. Die Litteratur bringt ja zwar eine grosse Menge von allerdings nicht immer werthvollen oder interessanten kasuistischen Mittheilungen, von Statistiken grösserer Operationsreihen, aber nur sehr wenige allgemeinere Gesichtspunkte sind zu Tage getreten. Diese finden sich dazu noch zumeist bei der Lehre der Behandlung von Carcinom und Schwangerschaft, die ja in diesem Jahresberichte an anderem Orte abgehandelt werden.

Im Allgemeinen machte sich ein immer stärkerer Widerspruch gegen die Lehre der Impfmetastasen an sich und die vermeintliche Häufigkeit der Krebsaufpfropfungen geltend. Die Erkenntniss dringt immer mehr durch, dass diese zweifellos seltenen Möglichkeiten der Krebsrecidive keinen wesentlichen Einfluss auf die Endresultate der Krebsoperationen ausüben können, dass man durch so weitgehende Vorsichtsmassregeln gegen diese vermeintliche hohe Gefahren, wie sie in den Vorschlägen, z. B. Mackenrodt's, zu Tage treten, keinen besonderen Schritt in der Krebsbehandlung vorwärts thun kann. Besonders deutlich ist dieser Zug in der Besprechung des Thorn'schen Vortrags auf der Naturforscherversammlung in Braunschweig hervorgetreten (siehe Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI. pag. 1198). Bessere Resultate sind prinzipiell nur durch eine Ausdehnung der Operationsgrenzen zu erreichen, wie dies ja die Erfahrungen der Chirurgie laut genug predigen.

Um so mehr muss man die Bestrebungen begrüssen, die vornehmlich von Nordamerika ausgehen, und die die Entfernung der regionären Lymphdrüsen, sowie möglichst grosser Abschnitte des Beckenzellgewebes sich zur Aufgabe stellen. Bestrebungen, denen nur das prinzipielle

Bedenken zunächst entgegensteht, dass durch die erhöhte unmittelbare Sterblichkeit der etwaige Gewinn an Plus von Dauerheilungen mehr wie aufgehoben wird, — doch darüber kann natürlich nur die Zukunft entscheiden.

In der speziellen Technik scheint man sich vielfach von der Klammerbehandlung zurückzuziehen, wie dies auch z. B. bei Doyen der Fall ist, und das mit vollem Recht. Ist doch schon zur Genüge bewiesen worden, dass die Klammern nicht weiter peripher die Gewebe fassen, denn wo eine Klammer liegt, kann bis auf ganz seltenen Ausnahmen allemal noch eine Ligatur hinter dem Instrumente gelegt und dieses abgenommen werden. Ref. will hier nicht näher darauf eingehen, dass die Sterblichkeit der Ligaturmethode erheblich günstiger ist, als bei der Klemmenmethode, selbst in den Händen Richelot's und Landau's, ihrer Hauptvertreter. Wenn Arendt (2) behauptet, dass die Klemmenmethode unzweifelhaft in Bezug auf Sicherheit vor Nachblutungen eher einen Vorzug vor der Ligaturmethode beanspruchen könne, so widerspricht dies auf das schroffste allbekannten Thatsachen. Ref. hat noch nie eine schwere oder gar tödtliche Nachblutung zwei oder drei Tage nach der Operation gesehen, wie deren doch so viele bei der Entfernung der Klammern beobachtet worden sind. Vortheile bieten die Klemmen nur insofern, als sie z. B. eine raschere Entfernung des Uterus ermöglichen, dann aber muss man sie einzeln unterbinden und abnehmen, um einen primären Verschluss oder wenigstens eine Verkleinerung der Peritonealwunde vornehmen zu können, dieses grössten Vortheiles der Ligaturmethode. Hat man die Ligaturmethode angewandt, so braucht man die Operirte in ihrer Ruhe nicht vor dem zwölften Tage zu stören, was doch gewiss schon allein von dem rein menschlichen Standpunkte aus von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Ref. will aber damit nicht leugnen, dass es gewiss Fälle giebt, und solche hat er selbst gesehen, in denen ein Liegenlassen der Klemmen, z. B. um rasch eine Operation bei einer kollabirten oder sonst höchst geschwächten Kranken zu beendigen, höchst wünschenswerth, selbst nothwendig werden kann — aber dies sollten nur seltene Ausnahmsfälle, durch besondere Zwangslagen bedingt, sein. Ref. kann also mit dieser weitgehenden Beschränkung sonst nur den Ausführungen von Sänger (147) und Döderlein (35) dahin beipflichten, dass wir den Nutzen und die Vortheile der Klemmen nicht verkennen sollen und uns ihrer bedienen, wo sie solche wirklich bringen können. Die beiden Methoden sollen sich ergänzen, aber nicht ersetzen.

Entsprechend dem Zuge der Zeit überall parasitäre Organismen

als Krankheitsursachen zu entdecken, hat man sich auch vielfach mit der Aetiologie des Carcinoms nach dieser Richtung hin weiter beschäftigt. Besonders eingehend ist dies in Italien geschehen. Die bekannten Befunde Foà's sind anderweitig bestätigt worden, so besonders von Schmelz (151), aber der Beweis, dass diese Gebilde den Krebserreger wirklich darstellen, ist nirgends auch nur annähernd geliefert worden. Wie dies denn auch die schwere Uebertragbarkeit des Carcinoms durch Pfropfung selbst bei Carcinomkranken um dem Einwande der Nichtdisposition zu begegnen, hinreichend sicher voraussehen liess. Vieles spricht gewiss für eine Infektiösität des Carcinoms, aber ob dies gerade ein pflanzlicher oder thierischer Parasit sein muss, das steht doch noch sehr dahin.

Im Einzelnen wäre zunächst die Arbeit von Krukenberg (87) hervorzuheben, die sehr eingehend das Adenoma malignum des Cervix bespricht. Insbesondere interessirt hier der Polyp, Fall 2. Wiewohl nach zwei Jahren noch kein Recidiv oder Fortschreiten der Erkrankung (Excision) beobachtet wurde, hält Verf. die eingehendst geschilderte Neubildung für bösartig, da sie alle Merkmale eines malignen Adenoms an sich trug, nämlich: 1. Proliferation in axipetaler Richtung, wodurch Mehrschichtung des Epithels bedingt wurde. 2. Die Drüsenwucherung hatte an vielen Stellen den Mutterboden bis auf geringe Reste verdrängt. Die Hauptmasse der Neubildung bestand somit in gewucherten Drüsen und nicht etwa in Stromavermehrung oder in ödematöser Durchtränkung. 3. Der vorherrschende Epithelcharakter entsprach nicht mehr dem cervikalen Typus, die Zellen hatten ihren Charakter geändert. 4. Das Fortschreiten in der Tiefe war durch das Auftreten der muskelbindegewebigen Bestandtheile des Cervix oder der Portio dokumentirt. Der andere Fall eines malignen Cervixadenom sensu strictiori mit Uebergang in ein Adenocarcinom erinnert lebhaft an einen vom Ref. beobachteten Fall, der in der Dissertation von Praetoris (1896) näher beschrieben wurde.

Die Mittheilung von Fehling (50) umfasst unter 100 Totalexstirpationen 73 Operationen wegen maligner Tumoren, darunter fünf Sarkome des Corpus. Ausserdem zwei Myome.

Bei Carcinom soll in der Regel stets der ganze Uterus, wenn angängig mit den Adnexen entfernt werden. Die supravaginale Excision ist nur in ganz seltenen Fällen bei geringer Knotenbildung angezeigt. Fehling hatte nur zwei Verluste zu beklagen und nie Nebenverletzungen

gesehen. Dieses günstige Ergebniss ist allein auf die prinzipiell auszuführende Peritionealnaht und auf die Ligaturmethode zurückzuführen. Voroperationen sind stets direkt vor der Totalexstirpation auszuführen.

Thorn (166) schlägt vor, die sogenannten unreinen Fälle, konform den Anschauungen Kaltenbach's, bei denen die Neubildung schon ausserhalb der Grenzen des Uterus vorgedrungen ist, aber die Totalexstirpation technisch ausführbar lässt, durch den Tastoperations- und Operationsbefund von den reinen auszuschalten, um die Leistungsfähigkeit der Operation besser beurtheilen zu können. Fast alle unreinen Fälle recidiviren innerhalb der ersten beiden Jahre nach der Operation. Von sehr geringer praktischer Bedeutung sind die sogenannten Impfrecidive, die nach Thorn's Schätzung 10% aller Recidive abgeben. Die Vorschläge Winter's zwar sind nützlich, weil diese der Wundinfektion gleichzeitig entgegenarbeiten, schädlich aber, weil der Operateur einen nicht geringen Theil der Frührecidive fälschlich seinem Eingreifen zuschreibt und dadurch in seinem Handeln gelähmt wird, insbesondere schädlich durch den Uebergang zur Igniexstirpation. Die von Winter beschriebene Exsudatform des Impfrecidives ist nicht für dieses charakteristisch, was Ref., der eine solche Form ohne Operation auf den Sektionstisch zu sehen Gelegenheit hatte, abgesehen von anderen klinischen Fällen, nur voll und ganz bestätigen kann. Hier handelt es sich vielfach nach Ref. Erfahrungen um Kombinationen von Carcinom und Entzündung (Parametritis), womit das rasche Auftreten hinreichend erklärt wird. Bei 62 Totalexstirpationen sah Thorn 27 Recidive, lauter unreine Fälle bis auf drei evidente Impfrecidive. Die Sterblichkeit betrug nur 1,6%. Von den unreinen Fällen, — 42,5% der Gesammtzahl — recidivirten 71% innerhalb der ersten 2 Jahre post operationem, die nach 3 oder 4 Jahre noch erkrankten Frauen bekamen ihr Recidiv stets in demjenigen Parametrium, dass von vornherein nach allem als gefährdet angesehen werden musste. Recidivfrei sind 4 Fälle von 5 Monaten, bezw. 2—2½, 3 Jahre post operationem. Dabei traten nur 5 mal die Recidive im ersten Halbjahre ein, wie wohl Thorn sonst Anhänger der palliativen Totalexstirpation ist, d. h. operirt, wenn der Uterus technisch noch entfernt werden kann. Wesentlich anders war das Resultat der Totalexstirpation bei den 32 reinen Fällen, von denen nur 22 hinreichend lange operirt worden sind. Von diesen recidivirten zwei im ersten Jahre, 9% gegenüber 71% der unreinen Fällen. 7 Fälle zeigten Spätrecidive, 2 starben an Tuberkulose ohne Recidiv, so dass 10 Kranke übrig bleiben, die 2—3 Jahre post operationem

noch leben. Für die reinen Fälle, die vor 6 Jahren operirt waren, beträgt die Heilungsziffer 57% — Totalexstirpationen und supravaginale Operationen zusammengenommen. Die supravaginale Amputation lässt Verf. gelten für initiale Portiocarcinome, die durch andere Krankheiten komplizirt ein längeres Krankenlager erfordern oder die Operation technisch erheblich erschweren. Parasakrale und sakrale Methoden werden zurückgewiesen, hingegen seien die von Rumpf und Ries (Clark, Ref.) ausgeführten abdominalen Operationen rationell, aber noch zu gefährlich. Nicht im Aufsuchen und Beschreiben neuer Operationswege liege die Möglichkeit der Besserung des endgültigen Resultates, sondern in der Frühdiagnose und in frühen Radikaloperationen.

Wisselinck's (192) Zusammenstellung umfasst die von Küstner in Breslau in den letzten $2^1/_2$ Jahren operirten Fälle. Von 55 vaginal operirten Kranken starb eine = 1,8% Mortalität, von 8 abdominellen Operationen auch eine = 12,2% Sterblichkeit. Diese Resultate werden mit denen anderer Autoren verglichen, wobei es sehr unangenehm auffällt, dass Kaltenbach mit 23% Sterblichkeit erwähnt wird, wiewohl doch schon längst Bücheler, vergleiche dessen Arbeit im Litteraturverzeichniss, in der gleichen Arbeit eine sehr viel kleinere Zahl berechnet hatte. Küstner hält an den Prinzipien der weitgehendsten Indikation fest; Grenzfälle werden der Operation unterzogen (womit man gewiss den Kranken sehr nützt und in keiner Weise den Werth der Operation diskreditirt. Man entfernt doch auch weitgediehene Mammacarcinome, die keinerlei Aussicht auf Heilung darbieten und kein Chirurg hat bisher von einer Diskreditirung der Mammaamputation gesprochen! Ref.) Ferner weist Wisselinck an der Hand einer Reihe von Litteraturbeispielen die Unzulänglichkeit der partiellen Operationen nach — hohe supravaginale Portioamputation, — wegen der oft frühzeitig eintretenden Metastasirung des Carcinomes im Cervix und Corpus. Und trotzdem sucht Verf. einen derartigen von ihm beobachteten Fall als Impfmetastase nach Curettement bei schon bestehendem Cervixcarcinom zu erklären! Es wäre doch endlich an der Zeit bei der Beurtheilung derartiger Fälle von sogenannter Impfmetastase, d. h. doch Carcinomaufpfropfungen die denkbar strengste Kritik walten zu lassen.

Wie sehr gerade bei der Besprechung dieses wichtigen Punktes Wisselinck an sorgfältiger Kritik zu wünschen übrig lässt, trotzdem er den Werth der Seelig'schen und anderen Untersuchungen anerkennt, zeigt sich weiter darin, dass er Aufpfropfung und Impfung nicht von einander hält. Auch jetzt noch steht Kaltenbach's Ansicht unerschüttert, dass die Möglichkeit eines Impfrecidives zuzugeben ist, dass

aber sein Vorkommen äusserst selten, jedenfalls aber noch nicht bewiesen worden ist, weder durch klinische noch durch experimentelle Untersuchungen.

Küstner bedient sich nach Wisselinck der Ligaturen, luxirt die Stümpfe in die Scheide und tamponirt mit einem dicken Jodoformgazetampon. Bei abdomineller Uterusexstirpation wird meistens erst die Portio umschnitten und dann erst der Uterus von oben in typischer Weise entfernt und zum Schlusse eine genaue Peritonealnaht ausgeführt, gelegentlich auch die Scheide genäht und stets nach Mikulicz der Douglas drainirt. Voroperationen werden unmittelbar vorher ausgeführt und die entstandene Wundfläche mit dem Paquelin verschorft.

Wie wenig ermuthigend der Erfolg der vaginalen Totalexstirpation nach Doyen'scher Methode ausfallen kann, lehrt die Statistik von Burckhard (20). Unmittelbar nach der Operation starben von 50 Frauen 10—20%, Nachblutung wurde niemals beobachtet, auch litten die Kranken an keinen grösseren Schmerzen als nach der Ligaturmethode.

Ries (140) vermisst bei der Begründung seiner Methode noch den Beweis, dass die entfernten anscheinend gesunden Iliacaldrüsen schon zu einer Zeit carcinomatös infizirt sind, wo sie weder vor noch während der Operation als vergrössert erkannt werden können. Jetzt ist Ries in der Lage an eigenem Material diese Lücke auszufüllen. Bei einem typischen Plattenepithelcarcinom des Cervix, das abdominell entfernt wurde, fanden sich Metastasen des Carcinoms in den iliacalen Lymphknoten, aber auch in zweien Gebilde, deren Erklärung schwierig ist. Nämlich eine Cylinderepithelmetastase in Gestalt von Drüsenschläuchen, wiewohl das Corpus uteri vollständig gesund war und im Rektum wiederholt nichts Verdächtiges nachgewiesen werden konnte. Verf. ist daher bis auf weiteres geneigt die gefundenen Drüsenschläuche in den Lymphknoten als Reste des Wolff'schen Körpers zu betrachten, ebenso wie das am gleichen Präparate vorhanden gewesene Adenom im linken Lig. sacro-uterinum oder die Tubenwinkeladenomyome.

(Vergleiche übrigens die Mittheilungen Pfannenstiel's über Adenomyome.)

Die Operationsmethode hat Ries dahin abgeändert, dass er sofort nach Unterbindung der Ovarien nach den Lymphdrüsen zu eingeht, um bei der Ausräumung der Drüsen ohne Schwierigkeit den Ureter aufzufinden und mit Ruhe das Beckenbindegewebe zu entfernen. Man braucht dann nicht die Ureteren zu katheterisiren. Die Art. uterina wird seitlich vom Ureter nahe an ihrer Abgangsstelle unterbunden.

Man muss soviel Bindegewebe als möglich entfernen; die Grenzen geben die Knochen und Muskeln des Beckens ab. Der Ureter hängt am Schlusse guirlandenartig frei herab, doch wird seine Ernährung dadurch wohl nicht gestört. Die hintere Blasen- und die vordere Rektumwand wird vollständig freigelegt, so dass bei der Peritonealnaht Blase am Rektum anliegt. Zum Schlusse sieht man im Becken nur die frontale Bauchfellnaht, die jederseits in die Naht über die Gefässe und in die der Ligg. lata ausläuft.

Ries betont besonders, dass durch seine Methode inoperable Carcinome nicht dadurch operabel werden, dass man die iliacalen Drüsen entfernt. Die Methode bezweckt vielmehr eine Verbesserung der Dauerresultate in den operablen Fällen, nicht eine Ausdehnung der Indikation auf bisher als inoperabel betrachtete Fälle.

Zum Schlusse verficht Ries die Priorität seiner Methode gegenüber Clark, der unter Kelly arbeitete. Nach allem scheint Freund nach Funk 1881 als erster eine Totalexstirpation per laparotomiam ausgeführt zu haben, um carcinomatöse Iliacaldrüsen mitzuentfernen. Ries weicht aber von Freund, wie von Rumpf insofern ab, als er die Anzeige auch auf nicht vergrösserte Drüsen ausdehnt, genau so wie viele Chirurgen die regionären Drüsen prinzipiell und mit bestem Erfolge stets mitnehmen.

Werthvoll für die Lehre von Hornkrebs ist nach Gellhorn (61) in erster Linie die hohe Energie des Verhornungsprozesses hervorzuheben, demnächst die Bösartigkeit gerade dieser Carcinome und endlich das Vorkommen von Horn- und Drüsenkrebs unabhängig von und neben einander im Uterus.

Ausser den bekannten klinisch ätiologischen Momenten hebt besonders Bäcker (4) hervor, dass nach dem Budapester Material die Entwickelung des Gebärmutterkrebses durch viele vorhergegangene Geburten erleichtert wird. Verf. glaubt eine ganze Reihe von positiven Argumenten zur Bestätigung dessen gefunden zu haben, dass der Uteruskrebs aus einer Endometritis und zwar aller Wahrscheinlichkeit nach aus der puerperalen oder aus einer ähnlichen Form derselben hervorgeht. So kommt Verf. zum Schlusse, dass

1. bis jetzt keine Basis zur Erklärung der direkten Ursache des Carcinoms bekannt geworden ist. Insbesondere sei kein Grund zur Annahme, dass das Carcinom durch einen spezifischen Mikroorganismus bedingt sei, — womit Ref. völlig übereinstimmt.

2. Die klinische Ursache, die gewissermassen das Terrain vorbereitet, bildet eine Gruppe von Endometritiden, deren Beginn in den

meisten Fällen auf das Wochenbett zurückgeführt werden kann. Dafür spricht:

a) dass die Carcinomkranken unverhältnissmässig häufiger geboren haben als die Nichtcarcinomkranken, wenn sich die Erkrankung auch erst viele Jahre später ausbildet;

b) dass nicht jede chronische Endometritis, sondern eine gewisse puerperale Gruppe die Carcinomentwickelung begünstigt, — dafür spricht auch der negative Befund, dass bei Gonorrhoekranken und sterilen Frauen das Carcinom zu den Seltenheiten gehört;

c) dass fast in jedem Falle das Uteruscarcinom das Bild des chronischen Katarrhs darbietet;

d) dass die Erkrankung bei Ledigen viel seltener als bei verheiratheten Frauen und Wittwen anzutreffen sei.

Manche dieser Anschauungen dürfte wohl sehr anfechtbar sein!

Ein weiterer Theil der Bäcker'schen Abhandlung beschäftigt sich mit der Operationsstatistik von Th. v. Kezmárszky im Umfang von 70 Fällen, 69 vaginale Operationen mit 8 Todesfällen = 11,6 %/o und eine abdominelle. Achtmal Blasenverletzungen, einmal die des Rektums; Dauerheilung über drei Jahre 26,92 %/o. Die Technik bestand in Ligaturmethode, hingegen wurde tamponirt wegen der vermeintlichen Nothwendigkeit der Drainage, wo doch bei der kleinen peritonealen Oeffnung einer mit glattem Peritoneum versehene Peritonealtasche ohne Ligamentstümpfe mit dem besten Willen nichts zum Drainiren aufzufinden ist. Zweifellos wäre die Mortalität ohne Tampons eine geringere gewesen, welche Methode übrigens nach einer traurigen Erfahrung, Volvulus in Folge Adhärenz einer Darmschlinge am Tampon, in Budapest jetzt verlassen wird.

Küstner (88), der über 16 Totalexstirpationen nach Freund wegen Carcinom mit 4 Todesfällen berichtet, erklärt vom chirurgischen Standpunkt aus diese als die leistungsfähigste. Insbesondere liesse sich nur bei dieser die von Ries, Clark und Rumpf empfohlene Lymphdrüsenexstirpation verbinden. Redner verlangt aber einen festen Abschluss des Peritoneums nach unten durch Naht und vor allem die Anwendung des Mikulicz'schen Tampons, theils zur Verstärkung der Nahtlinie, theils zum Schutze der freien Bauchhöhle gegen Infektion. So behandelte sieben Fälle genasen alle.

Rosinski (143) betonte in seinem Vortrage, dass alle Versuche die Entstehung des Krebses auf Mikroparasiten zurückzuführen, gescheitert seien, wie dies besonders aus der Zusammenstellung und der Arbeit von Pianere hervorginge. Positiv wissen wir nur, dass ganz

frische Gewebstheile eines Carcinoms auf ein anderes Geschöpf übertragen werden und dort weiterwachsen können, ohne irgend wie ihre malignen Eigenschaften zu verlieren. Anschliessend daran wird ein solcher klinischer Fall näher beleuchtet.

Im Berichtsjahr hat die Lehre des Deciduoma malignum keine bemerkenswerthen Fortschritte gemacht, trotz zahlreicher neu beobachteter Fälle und Häufung interessanter Details. Wie weit bei der Frage nach der ursprünglichen Matrix die Ansichten auseinandergehen, mag schon daraus entnommen werden, dass die Deciduome als Carcinome oder Sarkome, jüngsthin selbst als Endotheliom, bald mütterlichen, bald fötalen oder gemischten Ursprunges angesehen werden. Ein Wirrwarr der Anschauungen, der nicht eher schwinden wird, als bis die Herkunft des Zottensyncytiums beim Menschen völlig klargelegt ist. Wie weit man aber noch zur Zeit von diesem Ziele entfernt ist, hat die Diskussion über den Bau der Placenta in der Naturforscherversammlung zu Braunschweig mehr wie zur Genüge gezeigt. Ref.'s Hoffnung, einen endgültigen Aufschluss über die Lehre von der Bildung des Syncytiums der menschlichen Placenta zu bekommen, ist dabei völlig gescheitert. Nur das wissen wir sicher, dass Befunde von Thieren nicht ohne Weiteres auf den Menschen übertragen werden dürfen, wie dies so viele der Untersucher über Deciduome ohne jeden Vorbehalt beneidenswerth leicht thun. Von allgemeinem Interesse waren sonst die Ausführungen Neumann's über den Zusammenhang zwischen Blasenmole und Deciduom, die aber nicht unbestritten geblieben sind, so dass die radikalen therapeutischen Vorschläge dieses Autors (siehe weiter unten) bis auf Weiteres besser nicht befolgt werden.

Zunächst sei der Mittheilung von Lewers (97) gedacht. Bei einer 24jährigen, erst ein Jahr verheiratheten Frau erfolgten anscheinend drei Aborte nacheinander. Von der ersten angeblichen Fehlgeburt an stellten sich dauernde Metrorrhagien ein, weswegen sie Hilfe suchte. Acht Monate nach diesem Krankheitsbeginn wurde sie unter dem Verdachte eines unvollkommenen Abortes aufgenommen, doch bald ergab eine digitale Untersuchung die Anwesenheit einer Neubildung. Vaginale Totalexstirpation. Die mikroskopische Untersuchung zeigte Sarcoma uteri, das vollständig dem Deciduoma malignum glich. Verfasser vermuthet trotzdem, dass die Frau niemals schwanger gewesen sei. Ueber drei Monate nach der Operation befand sich die Operirte wohl und munter.

Mit dem Verhältniss zwischen Blasenmole und malignem Deciduom beschäftigte sich sehr eingehend und wiederholt Neumann (118, 119). Seine Resultate werden wie folgt zusammengefasst.

Die Blasenmole ist nicht als jenes harmlose Gebilde anzusehen, wofür sie noch bis vor wenigen Jahren galt.

Die Erfahrung, dass der Blasenmole in manchen Fällen eine äusserst bösartige Neubildung folgt, die rasch zum Tode führt, wird durch die Beobachtung erweitert, dass diejenigen deletären Folgen, welche sonst erst nach der Geburt auftreten, so die Metastasenbildung, während der Schwangerschaft eintreten können.

Die mikroskopische Untersuchung der Uteri weist ebenfalls nach, dass die maligne Neubildung schon während der Zeit, als sich die Blasenmole noch im Uterus befindet, beginnen kann.

In drei Fällen von Blasenmole, in welchen es zur malignen Neubildung im Uterus gekommen, waren an den Blasenmolen zum Theil höchst auffällige histologische Unterschiede im Vergleich mit gewöhnlichen Blasenmolen zu finden.

Die histologischen Kennzeichen der mit maligner Neubildung im Uterus komplizirten Blasenmolen bestehen in dem Vorkommen von syncytialen Geschwulstzellen im Zottenstroma, sowie in einer abnormen Durchwucherung der von der Zellschicht abstammenden Zellherde durch syncytiale Elemente.

Diese, weder an der Placenta noch an der Blasenmole normalerweise anzutreffenden Veränderungen der Chorionzotten berechtigen zur Annahme, dass die Zottenerkrankung für die im Anschluss an die Schwangerschaft sich entwickelnden malignen Umbildungen charakteristisch ist.

Der letztere Schluss ist um so gerechtfertigter, als das geschilderte Verhalten des Syncytium an den Chorionzotten vollständig analog ist dem histologischen Verhalten syncytialer Geschwulstelemente im Uterus.

Die Zottenerkrankung hat in einer atypischen Zellwucherung ihren Grund und so kann man — im histologischen Sinne des Wortes — von einer normalen und einer malignen Chorionzotte sprechen. Jedenfalls ist die Blasenmole, und nicht nur unter Zugrundelegung bestimmter histologischer Kennzeichen, sondern auch mit Rücksicht auf die klinische Beobachtung in eine benigne und in eine maligne Form einzutheilen.

Somit wird es zunächst unsere Aufgabe sein, jede Blasenmole sofort nach ihrer Entfernung aus dem Uterus auf die geschilderten Verhältnisse hin mikroskopisch zu untersuchen.

Findet man in einem Falle in der Blasenmole die beschriebenen histologischen Merkmale der malignen Degeneration, so muss wohl auf Grund der Erfahrungen, wie sie sich aus den besprochenen Fällen

ergeben, unbedingt die Totalexstirpation des Uterus ausgeführt werden. Denn Neumann steht nicht an, die Zottenerkrankung an sich als atypische Wucherung im Sinne einer Neubildung aufzufassen und es erscheint ihm dies allein schon als genügend, um die Exstirpation des Uterus zu rechtfertigen.

Fällt die Untersuchung negativ aus, so wird man die Frau dessen ungeachtet noch längere Zeit hindurch sorgfältig beobachten müssen, dies zumal, weil ein endgültiges Urtheil über die praktische Bedeutung der beschriebenen Zottenerkrankung vorläufig nicht gefällt werden kann, — womit man sich mit dem Verf. gewiss einverstanden erklären kann.

Pick (126) ergänzte die Beobachtungen Neumann's auf der Naturforscherversammlung zu Braunschweig dahin, dass auch eine gutartige Blasenmole Metastasen setzen könne. Am 22. März 1894 trug Th. Landau bei einer 22jährigen Frau von der vorderen Scheidenwand, nahe der Urethra, einen fast wallnussgrossen, sehr derben, blaurothen, polypösen Tumor ab. Am anderen Tage Ausstossung einer Blasenmole. Kein Recidiv nach jetzt $3^1/_2$ Jahren. Die Scheidengeschwulst bestand im Centrum aus typischen, zum Theil leicht blasigen Chorionzotten. Das Syncytium befand sich in lebhafter Wucherung mit Bildung von dicken Strängen, Guirlanden u. s. w. Die Untersuchung der Mole ergab in allen Schnitten im Stroma einzelner Zotten grosse, syncytial aussehende Elemente, die mit den von Neumann beschriebenen identisch sind. Pick bestreitet sodann ganz entschieden, dass diese Zellen im Stroma der Molentrauben nur bei maligner Entartung der Molen gefunden würden. Keineswegs dürfe ein derartiger Befund die Anzeige zur sofortigen Uterusexstirpation bilden, das beweise zwingend die mitgetheilte Beobachtung.

Ref. erscheint der Fall nach der Richtung hin sehr bemerkenswerth, als damit der unumstössliche Beweis geliefert wurde, dass Tumoren in der Scheide und insbesondere am Harnröhrenwulst durch Metastasirung aus dem Uterus her sich bilden können. Metastasiren sonst maligne Uterustumoren, besonders Carcinome, nach der Scheide, so bildet gerade der Harnröhrenwulst eine beliebte Ansiedelungsstelle. Weshalb kann Ref. nicht sagen, aber er verfügt über eine ganze Anzahl derartiger Beobachtungen. Bekanntlich sucht nun eine Reihe von Untersuchern die Entstehung dieser Scheidenmetastasen durch Impfinfektion zu erklären, wiewohl ja schon lange die Möglichkeit der Entstehung von Metastasen durch retrograden Lymphstrom bewiesen worden ist. Für diese dürfte die Pick'sche Mittheilung besonders interessant sein.

Von ganz besonderer Bedeutung ist die Beobachtung von Schmorl (152), der auf der Naturforscherversammlung in Braunschweig einen Scheidentumor demonstrirte, der sich bei einer 38 jährigen Frau 18 Wochen nach einer normalen Entbindung bemerkbar gemacht und innerhalb eines halben Jahres zum Tode geführt hat. Uterus, Tuben, Ovarien waren frei von Geschwulsterkrankung; es bestanden Metastasen in den Lungen, der Leber, den Nieren und im Darm. Sowohl die Scheidengeschwulst als auch die Metastasen zeigten den typischen Bau der syncytialen Tumoren. Verf. ist der Ansicht gewesen, dass es sich bei der Scheidengeschwulst nur um einen scheinbar primären Tumor gehandelt hat. Wahrscheinlich handelte es sich bereits um eine Metastase einer primär in der Placenta zur Entwickelung gekommenen Neubildung, die, ohne den Uterus infizirt zu haben, bei der Geburt vollständig ausgestossen wurde. Ref. bemerkte in der Diskussion, dass er einmal Gelegenheit gehabt hatte, sich zu überzeugen, dass hämorrhagische Sarkome, z. B. des M. biceps eines Mannes ganz genau den Bau eines syncytialen Tumors aufweisen könne, dass somit die von J. Veit und anderen geäusserte Anschauung, dass wenigstens ein Theil der Deciduosarkome nur hämorrhagische grosszellige Sarkome darstellen, gewiss gerechtfertigt ist. Für Ref.'s Fall, der von Götze in seiner klinischen Erscheinung eingehender mitgetheilt worden ist, möchte er dies aufrecht erhalten.

Ulesko-Stroganowa's (170) Schlüsse lauten: 1. Die als Deciduoma malignum und unter anderen Bezeichnungen beschriebene Neubildung besteht aus Elementen, die dem Zottenüberzug in der normalen Placenta, dem Syncytium und der Langhans'schen Schicht eigen sind, wie auch aus einkernigen Riesenzellen, welche in der normalen Placenta nicht vorkommen. 2. Die Beziehungen der genannten Elemente unter einander, zu den mütterlichen Gefässen und zum Grundgewebe sind dieselben wie in der normalen Placenta. 3. Ihre zerstörenden Eigenschaften treten hier mit besonderer Intensität hervor. 4. Die Bildung einkerniger Riesenzellen aus dem Syncytium und der Langhans'schen Schicht ist eine neue Bestätigung ihrer Annahme einer genetischen Identität derselben.

Aus dem im Centralblatt erschienenen Referate von Eiermann über die Segall'sche Abhandlung (155), die Ref. leider im Originale nicht zugänglich ist, sei entnommen, dass Verf. im Wesentlichen die Lehren Marchand's bestätigt. Die Blasenmole ist kein Myxom, sondern eine ödematöse Quellung des Stromas mit Proliferation der beiden epithelialen Elemente der Zotte, des Syncytiums und der Langhans-

schen Zellen. Letztere vermehren sich durch Karyokinese, erstere durch Knospung und Abschnürung. Stroma wie Syncytium gehen regressive Veränderungen ein, worauf z. B. die Vakuolenbildung beruht. Aetiologie unbekannt.

Das Deciduoma malignum ist eine Neubildung, die sich aus Syncytium und Langhans'schen Zellen zusammensetzt; jenes ist mütterlichen, diese sind fötalen Ursprunges, also gemischter Herkunft. (Leider ist in dem Referate der prinzipiell so überaus wichtige Beweis, aus dem Segall diese so bestimmte Schlussfolgerung zieht, nicht angeführt. D. Ref.) Die Decidua betheiligt sich hierbei nicht. Die Geschwulst breitet sich derart aus, dass die Zellen der Neubildung, vor allem das Syncytium, zwischen den Muskelfasern vordringen, diese schliesslich zerstören und so bis an und in die Gefässe gelangen, wonach sie im Blutstrome weiter geschleppt werden können und so eine schwere Metastasirung des Körpers bedingen.

Die Neubildung ist kein gewöhnliches Epitheliom, sondern nimmt eine eigene Stellung ein. Segall nimmt die von Eiermann vorgeschlagene Bezeichnung als Epithelioma ectoderma syncytiale an.

Wichtiger ist, dass Verf. sich der Lehre Neumann's gegenüber ablehnend verhält, insbesondere gebe das Eindringen von epithelialen Elementen in das Stroma der Molenbläschen keinen Beweis der Malignität ab.

Eine weitere Arbeit über das sogenannte „Syncytioma malignum" erschien von Gebhardt (59, 60). Die eingehende mikroskopische Untersuchung möge im Originale nachgelesen werden. In dieser Beziehung sei nur darauf hingewiesen, dass im ersten Falle deutlich syncytiale maligne Umwandlung des Oberflächen- und Drüsenepithels nachgewiesen werden konnte. Sonst handelte es sich in allen drei Fällen um Tumoren, als deren Ausgangspunkt das Epithel der Chorionzotten anzusehen ist, und zwar war stets das Syncytium wie die Langhans'sche Schicht am Aufbau des Tumors betheiligt. Am Zottenstroma war keine Proliferationstendenz nachweisbar und des ferneren war keine Thatsache für die Betheiligung des bindegewebigen Zottengrundstockes an der Geschwulst zu erbringen. Aber Klarheit über die Herkunft der Matrix dieser seltsamen Geschwülste, ob mütterlichen oder fötalen Ursprungs, ob epithelial oder nicht, konnte Verf. ebensowenig wie alle anderen bringen.

Auf Grund der Untersuchung von 5 Fällen kommt Fränkel (156) zu folgendem Ergebnisse:

1. Das von Marchand geschilderte, aus Syncytium und Langhans'scher Zellschicht zusammengesetzte Gewebe befindet sich stets in Bluträumen, die mit dem Gefässsystem des Uterus in direkter Verbindung stehen und mit hoher Wahrscheinlichkeit Gefässen ihre Entstehung verdanken.

2. Die erwähnten Geschwulstmassen wuchern ausschliesslich innerhalb der Gefässbahn in die Uterussubstanz ein. Zuerst liegen sie frei im Gefässlumen. Später legen sie sich fest an die Wandung an, wobei das Endothel zu Grunde geht, und wuchern von diesen Haftstellen aus im Innern des Gefässsystems weiter. Das Bindegewebe der Gefässwand geräth in Wucherung und wandelt sich an den Stellen, wo Geschwulstgewebe angelagert ist, in Granulationsgewebe um.

3. Ein Eindringen von Geschwulstgewebe in die Uterussubstanz selbst, ohne Vermittelung von Gefässbahnen, erfolgt von den Haftstellen der Geschwulstkante an den sekundär veränderten Gefässwänden entlang durch die sogenannten chorialen Wanderzellen. Dieselben stammen wahrscheinlich vom Syncytium ab. In wie weit die Zellen der Langhans-schen Schicht bei ihrer Bildung betheiligt sind, ist schwer mit Sicherheit festzustellen. Die sub 1 erwähnten intravaskulären Knoten besitzen nicht die Fähigkeit, etwa wie ein Carcinom das Gewebe direkt zu durchsetzen.

4. Es giebt Tumoren, die ausschliesslich aus chorialen Wanderzellen bestehen. Doch ist auch bei diesem im höchsten Grade wahrscheinlich, dass ursprünglich die typischen Geschwulstarten vorhanden waren, jedoch durch Ausschabung und Nekrose vernichtet wurden.

So theilt denn Verf. die im Anschluss an Gravidität entstandenen Geschwülste des Chorionepithels ein in:

I. Tumoren, die sich aus Bindegewebe (normal oder myxomatös), Syncytium und eventuell auch chorialen Wanderzellen zusammensetzen. Destruirender Placentarpolyp, destruirende Blasenmole.

II. Rein epitheliale Tumoren bestehen:

1. Nur aus Syncytium: L. Fränkel, Freund;

2. aus Syncytium und Langhans'scher Zellschicht: E. Fränkel, Pestalozza, Aczél;

3. aus Syncytium, Langhans'scher Zellschicht und chorialen Wanderzellen;

4. nur aus chorialen Wanderzellen: Klien, Menge, E. Fränkel.

Anschliessend an einen Vortrag von L. Fränkel über die malignen Tumoren der Placentarstelle des Uterus (sogenannte maligne Deciduome) entwickelte Pfannenstiel (124), dass der Krankheitsprozess

demjenigen eines Sarkoms mit recht ausgesprochenen malignen Eigenschaften gleiche, nicht dagegen demjenigen eines Carcinoms, am wenigsten eines Uteruscarcinoms. Ferner glaubt Pfannenstiel, dass das Syncytium umgewandeltes Endothel der Blutkapillaren der Uterusschleimhaut sei. Somit ist Verf. geneigt, das „maligne Deciduom" für eine Geschwulst durchweg mütterlichen Ursprunges zu halten, und zwar für ein Endotheliom. Die Eigenart dieser Geschwulstkrankheit beruhe auf der Eigenart des Syncytiums und der intervillösen Räume, die beide nur in der Schwangerschaft vorkommen.

Eine anerkennenswerthe Zusammenstellung der bisherigen Untersuchungen über das Deciduoma malignum unter Mittheilung eines eigenen Falles bringt Eiermann (42). Neue Gesichtspunkte freilich, ausser der Erfindung eines neuen Namens: Epithelioma syncytio-ectodermale oder Epithelioma ectodermo-syncytiale konnte Verf. nicht zu Tage fördern, wie übrigens aus dem Thema ja nicht anders zu erwarten stand.

Die Abhandlung von A. Pick (127) wurde unter Weigert ausgeführt und enthält drei neue Fälle, darunter zwei nach Blasenmole. Verf. erklärt die Geschwulst, damit auch das Syncytium für fötalen Ursprunges, ohne irgend einen Beweis hierfür beibringen zu können. Im Geschwulstsysteme sei daher die Geschwulst epithelialer (?) Natur, doch unterscheide es sich von den eigentlichen Carcinomen. Die Bösartigkeit der Geschwulst wird auf die grössere bioplastische Energie der chorialen Elemente zurückgeführt. Die durch das Zugrundegehen des Fötus freigewordene bioplastische Energie soll jetzt allein auf die Elemente des Chorions übergehen. (Wie aber, wenn überhaupt keine Schwangerschaft, wie so oft, vorausgegangen ist? Ref.) Im Ganzen sind bis zu dieser fleissigen Arbeit 75 Fälle von Deciduoma bekannt geworden.

Mit Recht betont Gubareff (69) das Ungenügende der allgemein gültigen vaginalen Uterusexstirpation bei Portiokrebs im Vergleich mit der neuesten Operationsmethode zur Entfernung von bösartigen Geschwülsten aus anderen Körpergegenden, z. B. der Operation des Mammakrebses nach Kocher. Gubareff verkennt zwar nicht die Schwierigkeiten für die operative Entfernung des Beckenbindegewebes und der resp. Lymphgefässe und Drüsen, betont aber, dass auf Grund unserer anatomischen Kenntnisse über die Lage der Lymphgefässe und Drüsen des Beckens eine Methode auszuarbeiten sei mit deren Hilfe alle diejenigen Gewebe ausgerottet werden müssen, welche besonders günstige Bedingungen für eine nachfolgende Entwickelung von Recidiven bieten.

Nach Gubareff hat eine vaginale Operation Aussicht auf dauernden Erfolg nur in Fällen von Corpuscarcinom und Cancer canalis cervicalis, weil in diesen Fällen die Neubildung hauptsächlich nach innen zu wachse und verhältnissmässig wenig die Muskularis ergreife: die Lymphgefässe werden verhältnissmässig spät ergriffen. Dagegen werden bei Portiokrebs die zahlreichen Lymphgefässe sehr früh angegriffen. Keine vaginale Operation kann darum in diesen Fällen soviel Bindegewebe ausrotten um vor einem baldigen Recidiv einigermassen gesichert zu sein. Da ausserdem ein Ergriffensein der lumbaren Lymphdrüsen bei Portiokrebs durch keine andere Untersuchungsart sicher konstatirt werden könne, ausgenommen die Cöliotomie, so bezeichnet Gubareff diesen letzteren Eingriff als die Zukunftsoperation des Cancer portion. vaginalis. In drei Fällen von dieser Krebsart ist es Gubareff bei der Coeliotomie gelungen nach Ligirung der Art. uterina nach Altuchoff den Harnleiter aufzufinden und von ihm eine bedeutende Menge von lockerem Bindegewebe loszupräpariren; ausserdem entfernte er nicht wenig von diesem Gewebe aus der Basis der breiten Bänder und von der inneren Fläche der Muscul. obtur. intern. Der Verlauf dieser drei Fälle war ein sehr guter. (V. Müller.)

Holleman (73) beschreibt einen Uterus, mit Deciduoma malignum, welchen H. Gottschalk in Frankfurt a. M. ihm zur Untersuchung gefälligst überlassen hat. Der Tumor ist tief in die Uteruswand bis zur Muskularis eingewachsen; die Muskularis ist ganz frei geblieben. Im Centrum des Tumors ist eine Nekrose mit Blutungen aufgetreten. Der histologische Befund zeigt, dass zwei Arten von Zellen anwesend sind. 1. grosse, blasig geschwollene Zellen mit deutlichen Membranen, 2. die sogen. Syncytiumzellen, zwischen den grossen Zellen unregelmässig zerstreut. Die Kerne der Syncytiumzellen zeigen direkte Theilung, die Kerne der grossen Zellen zeigen Mitosen. Eine kurze Besprechung der Litteratur und eine Kasuistik der 30 bis 1896 publizirten Fälle führen zur Epikrise. Verf. kann die allgemeine Annahme, dass die sogen. Deciduomen aus Deciduazellen und Syncytiumzellen bestehen sollen, nicht annehmen. Er stützt seine Meinung auf die Anamnese des von ihm publizirten Falles. Die Frau hatte $4^1/_2$ Jahre vor dem Eintreten des Leidens eine Mola ausgestossen und war doch $3^1/_2$ Jahre im Klimakterium, als die Krankheit auftrat. Verf. findet diesen Zwischenraum zu gross, um Zusammenhang zwischen der Mola und der Entstehung der malignen Geschwulst anzunehmen.

Verf. stellt als seine Meinung auf:

Alle Fälle von sogen. Deciduomen sind maligne Tumoren, welche

schon vor dem Auftreten der Schwangerschaft bestanden haben, und nachher kurz nach dem Ablauf der Schwangerschaft durch Cirkulationsstörungen oder veränderte Widerstandsfähigkeit sehr schnell gewachsen sind; die Syncytiumzellen sind durch unbekannte Ursachen aus Uterus- und Drüsenepithelium entstanden; die grossen epithelialen Zellen stammen ab aus der Mukosa, als sekundäre Veränderungen der Epitheliumzellen.

(Doorman, Leiden.)

Die Krankengeschichte des von Lindfors und Vestberg (100) mitgetheilten Falles von malignem Deciduom nach Blasenmole, der wenige Tage nach vaginaler Totalexstirpation verendete, ist im Centralbl. für Gyn. 1897, Nr. 1 mitgetheilt. Vestberg theilt sehr ausführlich den mikroskopischen Befund mit. Vestberg hat besonders das lokale Weiterwachsen der Geschwulst genau untersucht und stellt dasselbe folgenderweise dar. 1. Syncytiale Ausläufer drängen ins lockere intermuskuläre Bindegewebe hinein, theilweise dessen Lymph- und Blutgefässen folgend, zersprengen und verdrängen das Gewebe, wachsen durch Hinzukommen des anderen Geschwulstelementes zu mächtigen Geschwülsten an, die kontinuirlich von der Oberfläche in gleicher Weise in gewisse Richtungen in die Tiefe der Organwand durch sonst noch geschonte Lager derselben vordringen. Das Gewebe kann hierdurch auf grossen Strecken unterminirt werden und nekrotisiren. — 2. Sowohl von diesen Verbreitungen der Neubildung in der Tiefe wie von der der Organwand angrenzenden Fläche der Geschwulst findet eine schrittweise Zerstörung und völlige Substitution der Gebärmutterwand durch neugebildetes Geschwulstgewebe statt. Schritt für Schritt wird ein dünnes der Neubildung anliegendes Gewebe nekrotisch, wird resorbirt und von Geschwulstelementen substituirt, die entweder die ganze Zeit in ununterbrochener Kontinuität oder aber anfänglich als eine Infiltrationszone von isolirten Zellen vorrücken, die allmählich, nachdem das zwischenliegende Gewebe zerstört ist, zusammenschmelzen. Diese Verbreitungsart kann sowohl durch zusammenhängendes Syncytium wie auch durch freie syncytiale Zellen und durch Abkömmlinge der Langhans'schen Zellschicht geschehen. Gegenüber J. Neumann u. A. spricht Verf. sich entschieden dagegen aus, dass eine lokale Verbreitung der Neubildung durch die letzterwähnten Zellen in einer mit der für Krebse charakteristischen Weise vorkäme. — 3. Die Verbreitung der Neubildung schreitet innerhalb der geschlossenen Gefässe (Venen) in der Organwand in Form von Geschwulsthromben fort In die Gefässe kann die Geschwulstvegetation eindringen, entweder dadurch, dass die Gefässwand direkt nach Modus 1 durchbrochen wird

oder durch disseminirte Geschwulstzellen, die das Organgewebe, ohne sich in demselben zu vermehren oder hier Geschwulstkolonien zu bilden, durchwandern, und schliesslich in die Gefässe hineindringen und dann erst hier solche bilden. — Es lassen sich somit diese Geschwülste nicht mit den Carcinomen gleichstellen. (Leopold Meyer.)

Maffucci e Sirleo (107) schliessen ihre fleissige Arbeit mit der Behauptung, dass zwar a priori die bösartigen Tumoren aus infektiöser Ursache stammend zu betrachten seien, aber dass dieses noch nicht durch biologische und experimentelle Beweise bestätigt wurde. — Das Studium der Ursachen sei auf mehreren Parasitenklassen zu erstrecken, da die Blastomiceten bis jetzt experimentell nur Entzündungen verursacht haben und nicht immer in den menschlichen Carcinomen und Sarkomen nachweisbar sind — dass es möglich ist, dass die Blastomiceten Carcinome oder Sarkome verursachen können, dass aber kein Beweis dafür vorhanden sei. (Herlitzka.)

Ricciardi (138) behauptet, dass der Colpohysterectomia totalis ein Decubitus acutus folgen kann, und ist der Meinung, dass es sich um eine nervöse Störung handle, welche sich durch Reizung der nervösen Fäden des Sakralplexus verbreite. (Herlitzka.)

Aus mehreren klinischen Fällen machte D'Erchia (46) ein genaues mikroskopisches Studium über das primitive Uteruscarcinom. Unter anderen hebt Verf. hervor, dass das Bindegewebe des Uterus Hypertrophie und Hyperplasie nachweisen kann, und dass einige Zellenelemente des Bindegewebes des Cervix in Sarkomatoidzellen entarten können. In dem Cervix, im Corpus, in den Tuben und Ovarien findet man Zahlvermehrung der Blutgefässe, die hypertrophische Wände haben — auch die Kapillargefässe sind mit hypertrophischen Endothelialzellen bedeckt. Es wird auch immer eine erhebliche Hypertrophie und Hyperplasie der Corpusschleimhaut bemerkt. Verf. ist der Meinung, dass auch in den erst beginnenden Fällen die totale Exstirpation des Uterus mit seinen Adnexen gerechtfertigt sei.

(Herlitzka.)

IV.

Ligamente und Tuben.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Bates, A case of inguinal hernia with bladder in the wall of the sac. The Lancet Nr. 3877.
2. Betcke, Ueber einen Fall von Ovarialhernie. Zeitschr. f. prakt. Aerzte, Nr. 19. (Nach einem heftigen Hustenstoss Knotenbildung in der rechten Leistengegend. B. stellte eine Hernie fest und konstatirte, dass das rechte Ovarium nicht zu fühlen war, während ein Strang vom Uterus nach dem Leistenkanal zog. Die Hernie verschwand fünf Tage später spontan bei einer hastigen Bewegung der Frau, und nunmehr konnten beide Ovarien palpirt werden, während der erwähnte Strang verschwunden war.)
3. Biermer, Zwei Fälle von Ovarialhernien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9. pag. 233. (1. Im ersten Falle bestand das durch Operation gewonnene Präparat aus einem ca. 10 cm langen, 3—4 cm im Durchmesser haltenden spindelförmigen, am unteren Ende etwas dickeren Tumor. Derselbe besteht aus mehreren fluktuirenden Hohlräumen, am unteren Ende befindet sich ein ca. hühnereigrosser, derber Knoten, der auf dem Durchschnitt grauweisses straffes Bindegewebe mit zahlreichen kleinen mit gelblichschleimigen Inhalt gefüllten Hohlräumen zeigt. Reichliche Hämorrhagien im Stroma Mikroskopische Diagnose Eierstockskystom. 2. Wallnussgrosse während der Periode anschwellende Geschwulst in der rechten Leistenbeuge. Das vorher nicht palpirbare Ovarium ist nach Reposition des Tumors am inneren Leistenring abzutasten. Bruchband.)
4. Boise, Operation for Umbilical Hernia on an Infant seven hours old. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 223.
5. v. Brackel, Ueber Hernientuberkulose. St. Petersb. Med. Wochenschr. Nr. 42.
6. Brandenburg, Ueber Hernia epigastrica. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte, Nr. 4.
7. Brohl, Sarkom(Demonstration). Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Köln a. Rh. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 114. (Das faustgrosse Sarkom war bei der 56 Jahre alten Patientin dicht oberhalb des Lig. Pouparti von der Vena femoralis ausgegangen und in das Lig. latum hineingewachsen. Entfernung mit Unterbindung und Resektion der V. femoralis, Heilung.)
8. Büdinger, Ueber Diastasen der Linea alba der Kinder mit Incarcerationserscheinungen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 21.
9. Cumston, Hydrocele muliebris. Boston med. and surg. Journ. CXXXVI, 12, pag. 278.

10. Currier, Ventral hernia resulting after abdominal section, and its treatment. Ann. Gyn. a. Paed. Boston. Vol. X, p. 579.
11. — Suggestions concerning ventral hernia resulting from abdominal section, and its treatment. Am. Gyn. Soc. Med. News. Vol. LXX, pag. 647. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 847.
12. Dietel, Demonstration eines Kindes mit Nabelschnurbruch und fast vollständigem Mangel der Nabelschnur. Verh. d. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. Nr. 14, pag. 374. (In dem faustgrossen Bruchsack fanden sich, obwohl die Bruchpforte nur für einen Finger durchgängig war, sämmtliche Darmschlingen, Magen, Milz und Leber, welche letztere mit zahlreichen kleinen mit klarer Flüssigkeit gefüllten Cystchen an ihrer Oberfläche besetzt war. Nabelschnur fehlt fast vollständig. Geburtsverlauf bei der Ipara ohne Störungen.)
13. — Fall von Nabelschnurbruch mit Bauch-Blasen-Symphysenspalte. Verh. d. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Centralbl. Nr. 24, pag. 750. (Klein-apfelgrosser Nabelschnurbruch mit Dünndarm und Leber als Inhalt. Unterhalb eine 3 cm lange penisartige Hervorstülpung der Haut mit erbsengrosser Oeffnung. An der Basis der Hervorstülpung zwei Hautfalten, weit unterhalb das Skrotum mit Hoden darin. An der Stelle des Anus seichte Einziehung. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigte sich der unterste Theil des Dünndarms in jene penisartige Hervorstülpung verlaufend. Vom Colon nur ein Ueberrest vorhanden. Die Ureteren, erheblich erweitert, liefen beiderseits nach der seitlichen Bauchwand zu. Interessante Anomalien des Skeletts.)
14. Doran, Hernia of the abdominal cicatrix and operations for its cure. The Lancet Nr. 3874.
15. Doran, Alban, Fibroma of the abdominal wall; increase during pregnancy. Tr. Obst. Soc. Lond. Vol. XXXIX, pag. 42. (Reines Fibrom mit stellenweiser schleimiger Erweichung. Operation ohne besonderes Interesse.)
16. — Lipoma of the lumbar region four pounds in weight, and of twenty years growth. Tr. Obst. Soc. of London, Vol. XXXIX, pag. 40. (Der subcutan liegende Tumor, dessen Entfernung ohne Eröffnung des Peritoneum unschwer gelang, wog 4 Pfd.)
17. Douglas, Cysts of the urachus. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 472. (36jähr. Frau, bemerkt seit 18 Monaten zunehmende Anschwellung des Leibes. Abdomen entsprechend dem siebenten Monat der Gravidität ausgedehnt durch einen weichen cystischen, wesentlich rechts dicht unter den Bauchdecken liegenden Tumor. Bei der Operation konnte der sehr grosse Cystensack, der zwischen Fascia transversalis und Peritoneum lag, ohne Eröffnung des letzteren ausgeschält werden. Der Inhalt der Cyste, der nicht näher untersucht wurde, betrug 25 „pints". Tod nach zwei Tagen unter septischen Erscheinungen, die Verf. auf eine Ernährungsstörung resp. Gangrän des in so grosser Ausdehnung von seiner Unterlage abgelösten Peritoneums beziehen will.)
18. Goldspohn, Large ventral and umbilical herniae in the adult with three cases of radical cure by an improved technique. Am. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XI, pag. 301, Dissc. pag. 605. (Das Verfahren gipfelt darin, dass Entspannungsnähte von der lateralen Kante des Rektus

zwischen hinterem Blatt der Rektusscheide und Muskulatur mittels Stielnadel durchgeführt werden. Alsdann folgt isolirte Katgutnaht der vorderen Rektusscheiden, des subcutanen Gewebes, der Haut. Als Material für die Entspannungsnähte, die zwei Wochen liegen bleiben sollen, wird Draht benutzt.)
19. Hobbs, A plea for the radical operation for hernia among the insane. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 672.
20. van Hook, Large ventral hernia with intestinal adhesions and enteroliths. Trans. of Chicago Gyn. Soc. Am. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XI, pag. 603. (Bei der Operation der nach Laparotomie entstandenen Bauchhernie entfernte v. Hook wegen zahlreicher fester Adhäsionen ein 26 Zoll langes Dünndarmstück, welches zwei grosse Kothsteine enthielt. Darmnaht. Heilung bis auf eine kleine Fistel.)
21. Jordan, Tubargravidität in einer Leistenhernie. Münchn. med. Wochenschr. XLIV, 1.
22. Knauer, Ein durch Radikaloperation geheilter Fall von Nabelschnurbruch. Verh. d. Geb.-gyn. Ges. zu Wien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 54. (Demonstration eines Kindes, bei dem vor 12 Tagen die Radikaloperation wegen Nabelschnurbruches ausgeführt wurde. Mandarinengrosse gestielt aufsitzende von Amnion überkleidete Geschwulst, welche Proc. vermiformis, Coecum und ein Stück des Colon ascendens enthielt. Unmöglichkeit der Reposition wegen Verwachsung des Colon mit der Bruchsackwand, daher Eröffnung des Bruchsacks, Vereinigung der Bauchdecken in drei Etagen. Heilung.)
23. Krilow, Radikaloperation der Hernia umbilicalis nach einer Modifikation der Dauriac'schen Methode. Wratsch. Nr. 29.
24. Launay et Wiart, 2 cas d'hernie inguinale congénitale de l'ovaire et de la trompe. Bull. de la Soc. anat. 5 S. XI, 2, pag. 78.
25. Legneu, Hernie congénitale de l'utérus et ses annexes. Imperforation du vagin. La Sem. gyn. Nr. 18, Mai. (Zwei Fälle von ziemlich gleicher Beschaffenheit. Im zweiten 18jährige Frau mit angeborener jetzt orangegrosser Hernie der linken Leistengegend. Vagina endete als Blindsack, Uterus nicht zu fühlen. Keine Menstruation, auch keine Molimina. Bei der Herniotomie fand sich ein 2 cm langer Uterus, Ligamenta lata, eine fadenförmige atrophirte an ihrem freien Ende verschlossene Tube ohne Ovarium, die zweite Tube ebenfalls obliterirt mit etwas grösserem Ovarium. Vom Uterus zog ein fibröser lumenloser Strang in die Tiefe der Bauchhöhle. Reposition der Genitalien, Schluss des Leistenkanals.)
26. Lindholm, Dubbelsidig ooforosalpingektomi jämte total exstirpation of uterus för varansamling i adnexa (discussion). Finska läkaresällsk. handl. XXXIX, 6, 731.
27. Mencière, Hernie de l'ovaire, particulièrement chez la petite fille. Revue des Mal. de l'Enf. XV, pag. 270.
28. Menge, Demonstration von Tumoren der Bauchdecken. Verh. d. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 442. (1. Reines Lipom von der Grösse einer Faust, subcutan entwickelt rechts oberhalb des Nabels. 2. Reines Fibrom, kindskopfgross, zwischen den diastatischen Recti vom hinteren Blatte der Bauchfascie entwickelt, Ausschälung mit Entfernung

eines Theils der hinteren Rektusscheide und Peritoneums. 3. Fibromyom des Lig. rotundum sinistrum, hühnereigross ausserhalb des Leistenkanals in der linken Inguinalbeuge entwickelt. Leichte Ausschälung. Zwischen fibrösen Gewebspartien Bündel glatter Muskelfasern. 4. Nussgrosses rechts von der Mittellinie unterhalb des Nabels sitzendes Atherom, gelegentlich einer Ovariotomie mit entfernt. 5. Gallertcarcinom der Bauchwand als Knoten im Nabelring entwickelt. Exstirpation des Tumors mit einem grösserem Stück Peritoneum. Reichlicher Ascitesabfluss. Besichtigung des Peritoneums ergiebt allgemeine Erkrankung desselben an zahllosen Gallertcarcinomknötchen. Wahrscheinlich primäres Bauchfellcarcinom, das in der Gegend des Nabelrings die Bauchwand durchwuchert hatte. Die ganze Bauchwand von Carcinomnestern durchsetzt. 6. Hühnereigrosser maligner Tumor der Regio umbilicalis, wahrscheinlich von der Fascie ausgegangen, daneben Netzhernie der Linea alba. Exstirpation des Tumors mit einem grossen Theil Haut, Fascie, Peritoneum und Netz. Heilung. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors, aus dem beim Durchschneiden auffallend viel milchige Flüssigkeit ausfloss, zeigte sehr verwickelte Strukturverhältnisse, so dass Menge trotz der Begutachtung durch drei Pathologen von Fach zu einer abschliessenden Bestimmung der Natur der Geschwulst zunächst nicht gelangen konnte. Möglicherweise dürfte es sich um ein embryonales Carcinosarkom, eine Mischgeschwulst handeln, die von Neubildungskeimen, die als fötale Zellen eine Zeit lang geruht hatten, ausgegangen sein könnte.)

29. Michels, Ueber kalte Abscesse der Bauchdecken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 537.

30. — Ueber tiefliegende, vom Darm ausgehende Abscesse der Bauchdecken. Inaug.-Diss. Bonn. (Drei in der Bonner Universitätsfrauenklinik beobachtete Fälle. In dem ersten Falle wurde ein mit dem Dünndarm fest verwachsener zwischen Nabel und Symphyse gelegener Bauchdeckentumor exstipirt und in der Meinung, dass es sich um ein Sarkom handle, das verwachsene Darmstück resezirt. Exitus. Die mikroskopische Untersuchung ergab nur entzündliche Schwartenbildung. In den beiden anderen Fällen wurden die mit spärlichem Eiter durchsetzten Tumormassen unter Vermeidung der Peritonealhöhle mit gutem Erfolg excidirt.)

31. Morgan, A case of right ovarian hernia with twisted pedicle, operation, recovery. Lancet Mai 15, pag. 1340.

32. Nable, A remarkable case of ventral hernia cured by a flap operation. Am. med. chir. bull. 1896, Nr. 25.

33. Noirot, Traitement des fibromes de la paroi abdominale antérieure. Thèse de Paris.

34. Ott, Leitende Motive bei Auswahl der Methoden zur Restitution des verletzten Beckenbodens und der Bauchwand. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni. (V. Müller.)

35. Roncaglia, Enterocele vaginalis. Soc. ital. di ost. e gin. Rom 1896. Bd. III. (Verf. heilte drei Fälle radikal durch Colpotomia posterior mit Ausschneidung eines grossen dreieckigen Stückes, Resektion der Douglas-Falten und Vernähung der Scheide.)

36. Sänger, Demonstration eines faustgrossen multilokulären Colloidkystoms der rechten seitlichen Bauchwand, entstanden nach Punktion einer grossen ebensolchen Cyste des rechten Ovariums. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VII. Versammlg. Leipzig, Breitkopf & Härtel. pag. 409. (Drei Monate nach der Punktion Entfernung der allseitig adhärenten vereiterten Cyste, wobei bereits eine leichte Härte an der früheren Punktionsstelle bemerkt wurde. Nach einem Jahre operative Entfernung einer aufgebrochenen fistulös eiternden Geschwulst im rechten Hypogastrium. Zwei Geschwulstknoten durch Usur in je eine Dünndarmschlinge durchgebrochen. Darmnaht, Heilung.)
37. Schilling, Enorm grosser Nabelbruch — abnorm viel Bruchwasser, Decubitusgeschwür — Erysipel — Perforation, relative Heilung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44.
38. Schulten, af, Bidrag till bukhålans kirurgi. Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXVIII, pag. 991. (Operation wegen nach Laparotomie entstandenen Bauchbrüchen und wegen Eventration nach Gravidität.)
39. Seymour, Hernia of a sarcomatous ovary. Med. News. Vol. LXX, 8 pag. 241.
40. Stierlin, Zur Kasuistik angeborener Nabelfisteln. Aus dem Alexander-Hospital in Sofia. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12, pag. 188. (1. Zwei Monate altes Kind, nach Abfallen der Nabelschnur Zurückbleiben einer rothen Geschwulst, aus der Darminhalt austritt. Diagnose: Nabelkothfistel mit prolabirter Darmschleimhaut. Spaltung des die Basis der Geschwulst umgebenden Hautringes, Ablösung der cylindrischen Geschwulst, die sich als 6 cm langes Divertikel einer Dünndarmschlinge erweist. Resektion desselben. Heilung. 2. Urachusfistel bei einem 12jährigen Mädchen, die seit der Geburt aus einer Oeffnung im Nabel Wasser entleerte. Metallsonden durch Urethra und in die Fistel eingeführt, treffen sich in der Blase. Operation durch Anfrischung und Naht, Heilung.)
41. Stokes, Strangulated hernia, a sequel of an ovariotomy performed twenty-seven years previously. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 784. (75jährige Patientin, die vor 27 Jahren ovariotomirt worden war, seitdem eine Bauchhernie zurückbehalten hatte. Plötzliche Einklemmungserscheinungen, Tod im Beginn der Narkose, ehe noch der beabsichtigte Bauchschnitt gemacht war. Die Obduktion zeigte, dass eine 20 cm lange Dünndarmschlinge durch den Bruchring unter die Haut ausgetreten und bis zur völligen Aufhebung des Lumens in ihm strangulirt war.)
42. Stolipinski, Cure radicale des hernies ombilicales et des hernies de la ligne blanche chez la femme. Medic. Obosr. Nr. 4.
43. — Ueber die radikale Behandlung von Nabel und Linea alba-Hernien bei Frauen. Medicinskoje obosrenie. Juni. (V. Müller.)
44. Stouffs, Hernie eines eiterigen Ovariums bei einer Frau von 68 Jahren. Operation. Heilung. Belg. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Brüssel. Centralbl. Nr. 29, pag. 929. (Der Inhalt des Bruchsackes bestand lediglich aus einem in Eiterung übergegangenen Ovarium. Da gleichzeitig eitriger Ausfluss aus der Vagina bestand, handelte es sich wahrscheinlich um eine Infektion von dort aus. Stouffs hält eine radikale Heilung „wegen der wahrscheinlich bestehenden sehr vorgeschrittenen Veränderungen des Uterus

und der Adnexe wohl nur durch totale Kastration erreichbar". NB. die Patientin war 68 Jahre alt!)
45. Thomas, A case of ischio-rectal hernia due to dislocation of a subperitoneal fibroma. The Lancet. Nr. 3856.
46. Walbaum, Ueber Desmoide der Bauchdecken. Inaug.-Diss. Bonn.
47. Walter, Hydroparasalpinx in einer Hernia inguinalis externa. Centralbl. f. Chir. Nr. 28, pag. 771.
48. Walther, Hydroparasalpinx in hernia inguinali externa. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Jahrg. VIII, Nr. 3. (Die jedesmal bei den Menses anschwellende und schmerzhafte Hernie wurde wegen plötzlicher starker Anschwellung und heftiger Schmerzen operirt. Es fanden sich zwei präperitonal gelegene Cysten, auf die Wand des einen ging das Lig. rotundum über.)
49. Westby, A case of abscess of abdominal wall following typhoid fever, incision, recovery. Brit. Med. Journ. Nr. 1900.

b) Hämatocele.

1. Cullingworth, An address on pelvic haematocele considered from the modern standpoint, delivered before the Nottingham medico-chirurgical Soc. The Lancet. Vol. I, pag. 1662.
2. Currier, Haematoma of the right broad ligament: jodoform poisoning, three profuse haemorrhages in next two weeks. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 80. (Der 23jährigen Pat. waren vor einem Jahre beide Ovarien exstirpirt worden. Menstruation cessirt seitdem völlig. Jetzt faustgrosser, fluktuirender Beckentumor. Incision des hinteren Scheidengewölbes entleert grosse Mengen Blutes. Tuberkulose des Peritoneum, vor einem Jahre nicht vorhanden, jetzt konstatirt. Jodoformgazetamponade, Intoxikationserscheinungen. Nach deren Entfernung zeigt sich Entstehung einer Scheidenrektumfistel. Nach einigen Tagen wiederholte schwere Blutung, wahrscheinlich aus den Rändern der Scheidenwunde stammend. Schliesslich Heilung bis auf fast geschlossene Fistel.)
3. Delore, Kritische Bemerkungen zur Hämatocele. Lyon méd. 1896. Mars 15 u. 22.
4. Eberlin, Ein seltener Fall von Haematocele retrouterina. Medicinskoje Obosrenje. Nr. 21. (Die seit sieben Jahren bestehende, wahrscheinlich auf Blutungen aus perimetritischen Adhäsionen zurückzuführende Blutgeschwulst reichte bis zwei querfingerbreit oberhalb des Nabels. Incision des hinteren Scheidengewölbes, Drainage.)
5. Fischel, Ueber einen Fall von solitärer Haematocele peritubaria pseudocystica (Sänger). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 2. (Genaue Beschreibung eines durch Laparotomie gewonnenen Tumors, der sich im Wesentlichen der von Muret und Sänger beschriebenen Form von solitärer Hämatocele anschliesst. Die Geschwulst bestand aus einem citronengrossen Sack mit hämorrhagischem Inhalt, der an der hinteren Fläche des Eierstockes, der Ala vespertilionis und des Endstückes der Muttertrompete sich anlagerte, wobei die letztere zum grössten Theil in die Sackwand ein-

gebettet erschien, während das Fimbrienende frei in das Lumen des Sackes vorragte. Die Wand des Sackes, der zunächst für einen ovariellen Fruchtsack gehalten werden konnte, bestand zum grössten Theil aus Fibrin und Blutgerinnsel. Von den bisher beschriebenen Fällen unterscheidet sich der vorliegende dadurch, dass die Hämatocele an ihrer vorderen Wand untrennbar mit der Ala vespertilionis verwachsen war, dass das 4 cm lange Endstück der Tube in der vorderen seitlichen Sackwand eingeschlossen war und dass in ihrer unteren Wand die Morgagni'sche Hydatide und andere dem Fimbrienende angehörige Einschlüsse enthalten waren.)

6. Gardner u. Martin, Drei Fälle von Beckenhämatom. Montreal med. journ. Januar. (Im ersten Falle Entstehung des Hämatoms auf dem Boden einer Extrauterinschwangerschaft, im zweiten durch Adenocarcinom eines Ovariums, im dritten in Folge Tuberkulose der Tube.)
7. Gordon, Ueber das Haematoma periuterinum. Diss. Zürich.
8. Henrotay, Hämatocele. Belg. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Brüssel. Centralbl. Nr. 29, pag. 928.
9. Jegoroff, Zur Frage über die Behandlung des Haematoma retrouterinum. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. April. (Beschreibt einen durch Massage geheilten Fall.) (V. Müller.)
10. Jegorow, Zur Therapie der retrouterinen Blutgeschwülste. Shurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Nr. 4. (Spricht sich gegen operative Eingriffe und für die Behandlung mit Massage aus.)
11. Jesset, Bowreman, Case of haematocele. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. London. Vol. XLIX, pag. 2. (Jessett glaubt, einen Fall von Hämatocelenbildung ohne Tubarschwangerschaft vor sich zu haben. Beide Tuben waren verändert, die linke mit festen Blutgerinnseln, jedoch ohne Spuren eines Schwangerschaftsproduktes gefüllt. Die laparotomirte Pat. ging nach fünf Tagen plötzlich an Darmocclusion zu Grunde.)
12. Kalinowsky, Haematocele retrouterina intraperitonealis post graviditatem tubariam und deren Behandlung. Eshenedelnik 1896. Nr. 46.
13. Lavisé, Traitement de l'hématocèle. Soc. belge de Chir. Nov. et Dec. 1896.
14. Lwow, Apoplexie des rechten Ovarium, die zur Entwickelung eines Haematoma retrouterinum führte unter dem Bilde einer Tubenruptur bei extrauteriner Schwangerschaft. Gleichzeitige Pyosalpinx sinistra. Laparotomie. Genesung bei Behandlung mit Antistreptokokkenserum. Wratsch. Nr. 37.
15. Mironoff, Zur Vertheidigung der operativen Behandlung abgekapselter Blutansammlungen im kleinen Becken. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (V. Müller.)
16. — Zur Vertheidigung der operativen Behandlung der Hämatocelen. Shurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Nr. I. (Plaidirt für Operation durch das hintere Scheidengewölbe.)
17. Montgomery, Pelvic blood collections and their treatment by vaginal incisions. Tr. Amer. Gyn. Soc. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 868. Ann. Gyn. Paed. Boston. Vol. X, pag. 521.
18. Mundé, Pelvic haematocele. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 580.
19. Noble, Vaginal incision and drainage of suppurating haematoceles due to ectopic gestation. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 282.

20. Pagenstecher, De los hematomas pelvicos en sus relaciones con los embarazos ectópicos. San Luis Potosi M. Esquivel y Cia.
21. Ricciardi, La elitrotomia iuxtacervicale come trattamento chirurgico dell' ematocele peri-uterino. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 1 e 2. (Herlitzka.)
22. Rosenwasser, Two cases bearing upon the diagnosis between ruptured tubal pregnancy and ruptured pus tube. Ann. Gyn. and Paed. Boston. Vol. X, pag 231 u. Amer. Journ. of Surg. and Gyn. Oct. 1896.
23. -- The treatment of circumscribed pelvic haemorrhage. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. XI, Nr. 4, pag. 455.
24. Tauffer, 1. Hämatocele in Folge Tubaraborts. 2. Einseitige Hydrosalpinx. Gyn. Gesellsch. d. kgl. ungar. Aerztevereins zu Budapest. (Beide Fälle vaginal operirt, in dem ersten wurde das von Pseudomembranen eingehüllte Blutextravasat mit der ausgedehnten Tube entfernt.)
25. Vanverts, Fibrome sous-péritonéal pédiculé de l'utérus et hématocèle retro-uterine. Bull. de la Soc. anat. 5. S. Tom. X, pag. 21, Nov. 1896.
26. Walker, Sectional anatomy applied to the study of pelvic haematocele. Rep. of the Labor. of Coll. of Physic. Edinb. Vol. VI, pag. 247.

Cullingworth (1) glaubt das Entstehen einer Hämatocele häufiger auf eine wiederholte Blutung aus dem offenen Tubenende beim sogen. Tubenabort, als auf eine Ruptur der schwangeren Tube zurückführen zu müssen. Der Tubenruptur sowohl wie der Blutung aus dem offenen Ende pflegt die Blutung in die Tube selbst mit sekundärer Bildung einer Tubenmole vorauszugehen. Unter 20 wegen Hämatocele operirten Fällen fand Cullingworth 19 mal, dass die Blutung aus dem freien Ende der unrupturirten Tube stammte. In dem 20. Fall fand sich merkwürdiger Weise auf der einen Seite eine Tubenschwangerschaft, während auf der anderen Seite in Folge Ruptur einer Cyste des breiten Ligaments die Hämatocele sich gebildet hatte. Unter weiteren 34 Fällen frühzeitiger Tubenschwangerschaft fand sich 6 mal eine Tubenmole ohne Ruptur und ohne Blutung nach aussen, 19 mal eine Tubenmole mit Blutung aus dem freien Ende, davon 17 mal mit Hämatocelenbildung. In 9 Fällen endlich war die Tube rupturirt, 7 mal mit diffusem Bluterguss in die Bauchhöhle, je einmal mit Bildung einer Hämatocele und eines Hämatoms im Ligamentum latum. Die Frage, wann die Operation angezeigt ist, beantwortet Verf. dahin, dass man nur bei Blutungen in Folge sehr früher Gravidität auf die Operation verzichten kann, während späterhin das Schwangerschaftsprodukt zu gross ist, um resorbirt zu werden, und zu immer neuen Blutungen führt.

Mundé (8) berichtet über drei Fälle von Blutergüssen im Becken, welche sicher nicht (?) auf eine Extrauterinschwangerschaft zurück zu führen waren. Im ersten Falle handelte es sich um eine im Anschluss an die

regelmässige Periode, die plötzlich aufhörte, eingetretene Hämatocele. Schwangerschaft war, da die seit fünf Jahren steril verheirathete Patientin 14 Tage vorher untersucht war, mit Sicherheit auszuschliessen. Die Ursache der Blutung glaubt Mundé in dem Platzen einer varikösen Beckenvene oder in einer abnormen Blutung aus einem Graafschen Follikel suchen zu müssen.

In den beiden anderen Fällen war bald nach Vornahme eines Curettements ein extraperitoneales Beckenhämatom aufgetreten, das im ersten Falle durch eine Incision in die Vagina mit nachfolgender Drainage zur Heilung kam, während sich in dem zweiten Falle nach der Incision und der etwas später vorgenommenen Ausschabung der Wundhöhle ein linksseitiger Beckenabscess mit Betheiligung der beiderseitigen Adnexe entwickelte. Nach gemachter Laparotomie und Drainage nach der Vagina hin kam auch dieser Fall zur schliesslichen Heilung.

Henrotay (8) hält in jedem Falle von Extrauterinschwangerschaft (mit oder ohne Ruptur) operativen Eingriff, und zwar Laparotomie für nothwendig. In Fällen von intraperitonealer Hämatocele empfiehlt er vaginale Incision und Drainage nur in Fällen von Eiterung. In allen anderen Fällen ist die Laparotomie das beste Mittel, um Blutgerinnsel, Placenta und die zerrissene Tube zu entfernen. Hämatome des Ligamentum latum müssten im Prinzip vaginal operirt werden. Da die Diagnose indessen schwer zu stellen ist, so ist der abdominale Weg vorzuziehen. (Eine abwartende Behandlung der Hämatocelen, mögen sie nun extra- oder intraperitoneal sein, scheint Henrotay nicht zu kennen. Ref.)

Rosenwasser (22) fasst seine Erfahrungen über cirkumskripte Beckenblutungen dahin zusammen, dass mehr als die Hälfte der Fälle bei sorgsamer Ueberwachung und absoluter Ruhe in ca. 6—8 Wochen ohne Operation ausheilen. Nur da, wo die Ueberwachung und Ruhe undurchführbar ist, ist baldige Operation geboten. Im Allgemeinen soll nur auf spezielle Indikation, vor allem bei septischen Erscheinungen, Wachsthum des Tumors, Kompression benachbarter Organe, operirt werden. Die Laparotomie ist den vaginalen Incisionen in den meisten Fällen vorzuziehen.

Derselbe Autor hält es zwar vom Standpunkte des praktischen Chirurgen für ziemlich gleichgültig, ob es sich im einzelnen Falle um die Ruptur einer Pyosalpinx oder einer Tubenschwangerschaft handelt, da ja in beiden Fällen stets die schleunigste Operation indizirt ist möchte aber doch unter Gegenüberstellung zweier Fälle Anhaltspunkte

für die Differentialdiagnose bringen. Neues enthalten die von ihm angeführten differentialdiagnostischen Symptome nicht.

---

c) Adnexe im Allgemeinen, Ligamentum latum und rotundum, Beckenbindegewebe, Beckenperitoneum.

1. Abbott, A report of thirty cases of pelvic inflammation operated upon between Juli 1895 and 1896 by vaginal incision and drainage. Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 285.
2. Acconci, Trattamento chirurg. delle suppurazioni pelviche. Verh. d. ital. Ges. f. Geb. u. Gyn. 18.—21. Okt.
3. Ardouin, Calcul du ligament large. Soc. anat. Par. Séance, Juin.
4. Aspell, Fibroma attached to tube, ovary and round ligaments. Tr. Woman's Hospital Soc. Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 642. (Der faustgrosse Tumor sass im Lig. latum, in fester Verbindung mit der Insertion des Lig. rotundum, der Tube und des Ovarium's. Eine Verbindung mit dem Uterus bestand nicht.)
5. Audiau, Contribution à l'étude du traitement des annexites. Thèse des Paris, G. Steinheil.
6. Baldwin, Case of retained menstrual blood in the broad ligament. Tr. Woman's Hospital Soc. Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. XI, pag. 71.
7. Baldy, A case of varicose vein of the broad ligament. Am. Journ. Obst N. Y. Vol. XXXVI, pag. 310. (Die Patientin litt seit Jahren an heftigen Unterleibsbeschwerden, für die sich eine Ursache trotz wiederholter Untersuchung nicht nachweisen liess. Bei der schliesslich vorgenommenen Probelaparotomie fand sich ausgesprochene Hyperämie der beiderseitigen Adnexe und Ligamente, ausserdem linkerseits hochgradig variköse Gefässe. Baldy resezirte das betreffende Lig. latum mit Tube und Ovarium.)
8. Bezon, De la gynécologie conservatrice dans les affections inflammatoires pelviennes. Thèse de Bordeaux.
9. Boisseau et Rocher, Traitement des affections de l'utérus et des annexes par l'oxychlorure d'argent obtenu par voie d'électrolyse. Soc. de Chir. Revue de Chir. Paris. Tom. XVII, pag. 459.
10. Boldt, Recurrent pelvic inflammation with specimens. Tr. N. Y. Obst. Soc. Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 703. Discuss. pag. 703—707.
11. Bonifield, Uterus and appendages removed by abdominal hysterectomy. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 243.
12. Bossi, Méthode d'hystérectomie vaginale. La Gyn. Paris. 2° année. Nr. 1. pag. 54.
13. Bovée, Cyst of the round ligament. Tr. of Washingt. Obst. Gyn. Soc. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 412.
14. Brown, Inflammatory septic exsudate in the broad ligament approaching it from below between the folds of the ligament: extraperitonaeal operation. Tr. Woman's Hosp. Soc. Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. XI, pag. 213.

15. Burckhardt, Cyste des linken Gartner'schen Ganges. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Bd. V, pag. 616.
16. Castello, De la colpocoeliotomie dans l'exstirpation des lésions utéro-annexielles. Thèse de Paris.
17. Cibert, Abcès du petit bassin avec pelvipéritonite. Lyon méd. LXXXV, pag. 110.
18. Clarke, Pelvic inflammation: its causes and relations. Ann. of Gyn. and Paed. Boston Vol. XI, p. 119.
19. Cocquelet, Sur un cas de complication d'un kyste du ligment large. Thèse de Paris, G. Steinheil.
20. Deaver, Appendicitis in relation to disease of the uterine adnexa and pregnancy. Buff. Med. Journ. Vol. XXXVII, Nr. 4.
21. Delagénière, Indications de la castration abdominale totale dans le traitement de certains cas de suppurations pelviennes. 10 Observations. Instit. internat. de Bibliogr. scient. Paris.
22. — Des relations de l'appendicite et des affections des annexes. Congrès français de Chirurgie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Vol. XLVIII, pag. 544. Revue de Chir. Paris, Tom. XVII, pag. 1054.
23. — De l'hystérectomie abdominale totale comme temps préliminaire de l'extirpation des kystes papillaires intraligamentaires. Congrès français de Chir. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Tom. XLVIII, pag. 545.
24. Delassus, Tumeur caecale prise pour une annexite droite. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ann. Gyn. et Obst. Paris, Tom. XLVII, pag. 83. (Im rechten Scheidengewölbe ein eigrosser, beweglicher, empfindlicher Tumor, der für einen Salpinxtumor gehalten wurde. Bei der Laparotomie wurde eine inoperable Neubildung des Cöcum konstatirt.)
25. Dezon, De la gynécologie conservatrice dans les affections inflammatoires pelviennes. Thèse de Bordeaux.
26. Doran (Alban), The removal of suppurating pelvic tumors. Lancet. Jan. 23.
27. Dubar, Double kyste du ligament large gauche. L'Echo médical du Nord Nr. 6.
28. Dudley (Palmer), To what extent can we do conservative surgery upon the uterine appendages with safety to the patient? Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 110—187.
29. — Classification of inflammation of the uterus and its relations to circumuterine inflammation. Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 1.
30. Dührssen, Die Kolpotomie bei Entzündungen der Adnexe, bei Verlagerungen und Neubildungen der Gebärmutter. XII. internat. med. Kongr. z. Moskau. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1131.
31. Duncan, On pelvic inflammation in women. Lanc. Jan. 2. Vol. I, pag. 9.
32. Duplay et Clado, Mémoire sur le traitement chirurgical des suppurations pelviennes aiguës. Clinique Gyn. de l'Hôtel-dieu. La Semaine Gyn. Nr. 1.
33. — — Traitement chirurgical des suppurations pelviennes aiguës. Sem. Gyn. 5. janv.
34. Edgar, 3 cases of broad ligament cysts. Glasgow med. Journ. XLVIII, 2, pag. 140.

35. (Editorial). Cysts of the broad ligament. Ann. Gyn. and Paed. Boston. Vol. X, pag. 683. (Referat nach [Raimondi?])
36. Engström, Otto, Perityphlit och högersidig Perisalpingo-Oophorit (Perityphlitis und rechtsseitige Perisalpingo-Oophoritis). Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 12, pag. 1659—99.
(Leopold Meyer.)
37. Eurén, Cystis ligamenti lati, laparotomi. Hygiea LVIII. 10, pag. 333, 336, 1896.
38. Ferguson, A plea for retention of the uterus in removing the adnexa for septic disease. Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 413.
39. Fish, Shall we leave the uterus in situ in Excision of the adnexa. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 86.
40. Fischer, Fibrom und Dermoidcyste des Ligamentum rotundum, je ein Fall. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 317. (Prallelastischer Tumor der linken Leistengegend, der seit der Kindheit bestanden haben soll, stärkeres Wachsthum seit Erkrankung an Gelenkrheumatismus vor einem Jahre. Operation, Ausschälung des Tumors bis auf federkieldicken Strang, der sich in die Bauchhöhle verfolgen lässt. Der Tumor von einer Reihe von Muskelbündeln eingehüllt, nach Spaltung der 3 mm dicken Wand Entleerung breiartigen Inhalts, der u. A. Cholestearinkrystalle zeigte. Mikroskopisch bestand die Wand von innen nach aussen aus mehrschichtigem Plattenepithel, einer dem Stratum Malpighi der Haut analogen Epithelschicht, einer Schicht elastischer Fasern mit Fettablagerung, einer dicken Schicht in rundlichen Bündeln angeordneter Muskelfasern.)
41. Frank, Hysterectomy is it justifiable in septic diseases of the appendages? Ann. of Gyn. and Paed. Boston. Vol. XI, pag. 219.
42. Freund, W. A., Ueber Resorptionskuren. 69. Versamml. deutsch. Naturforscher u. Aerzte zu Braunschweig. Centralbl. Nr. 40. pag. 1195.
43. Fry, Uterus, tubes and ovaries removed for abscesses in both cornua and broad ligaments and salpingitis. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 284.
44. Haggard, Vaginal versus abdominal section for pus in the pelvis. Ann. Gyn. and Paed. Boston. Vol. X, pag. 344. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 295.
45. Hall, Hysterectomy for inflammatory disease of the appendages. Tr. of Cincinn. Obst. Soc. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 562.
46. Henrotin, The operation of choice in septic pelvic disease with especial reference to the early vaginal incision. Brit. med. Journ. Nr. 1921.
47. — When in operating for septic pelvic disease, its becomes necessary to remove the ovaries, it is usually advisable to remove the uterus also. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 393.
48. Hlawazek, Ueber Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit eitrigen Entzündungen des weiblichen Genitales und benachbarter Organe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 4.
49. Hodgson, Fibroma of the right broad ligament. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. London. Vol. L, pag. 183. (Laparotomie. Entfernung des Uterus, der Adnexe und des rechtsseitigen Lig. latum. Drainage nach der

Vagina. Heilung. Der Tumor erwies sich als ein entzündetes und vereitertes Fibromyom.)
50. van Hook, The consequences of removing the uterus. Amer. Gyn. Obst Journ. N. Y. Vol. X, pag. 405.
51. Jacobs, De l'ablation utéro-annexielle par la voie abdominale. Ann. de la Soc. belge de chir. Tom. X, Nr. 5—6.
52. Jocet, Des collections séreuses pelviennes. Thèse de Paris.
53. Jonnescu, Vollständige abdominale Kastration bei septischen Erkrankungen des Uterus und der Adnexe. XII. internat. mediz. Kongress zu Moskau. Centralbl. Nr. 39, pag. 1167.
54. Kaufmann, Ueber Phlebektasien des Uterus und seiner Adnexe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 201.
55. Kern, Beitrag zur operativen Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen. Diss. Breslau.
56. Kime, Drainage utérin comme traitement prophylactique et curatif des inflammations pelviennes. Southern med. Record. fev. (Referat in der „Gynécologie".)
57. Klein, Zur normalen und pathologischen Anatomie der Gartner'schen Gänge. Gynäk. Gesellsch. zu München. 9. Juli 1896. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd VI, pag. 118.
58. Knüppel, Ueber Adnextumoren nebst mikroskopischen Untersuchungen an einem Adnextumor mit Ascites. Diss. Berlin.
59. Krekels, Die primären Fibromyome der breiten Mutterbänder. Inaug.-Diss. Strassburg 1896. (Zusammenstellung von 45 Fällen primär in den breiten Mutterbändern entstandener Fibromyome. Acht von diesen Fällen waren gestielt und hatten ihren Sitz am oberen Theil des Ligamentum latum, während die nicht gestielten Tumoren vorzugsweise in den an Muskelfasern reichsten, dem Uterus direkt benachbarten Partien der Lig. lata sassen.)
60. Krüger, Die Appendicitis und ihre Beziehungen zu den weiblichen Genitalorganen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLV, Heft 3 u. 4.
61. Kugelmann, Zur Behandlung der Parametritis und der durch dieselbe erzeugten festen Exsudate. 69. Versammlg. deutscher Naturforscher und Aerzte zu Braunschweig. Centralbl. Nr. 40, pag. 1220.
62. Leake, Etiology of pelvic inflammation. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 214.
63. Lindholm, Alfred, Ett fall af pneumokockinfektion med ovanligt forlöpp. (Fall von Pneumokokkeninfektion mit ungewöhnlichem Verlauf.) Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 7—8, pag. 1119—39. (Leopold Meyer.)
64. Lwoff, Die Colpotomia posterior bei Entzündungen und Neubildungen der Adnexa. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. September. (Bericht über 122 Fälle von Colpot. post. 3% Sterblichkeit.) (V. Müller.)
65. Mac Laren, Die Behandlung von Eiteransammlungen im Becken. Northwestern Lancet 1896. Sept.
66. Mainzer, 200 vaginale Radikaloperationen wegen chronisch-eitriger und entzündlicher Adnexerkrankungen nebst Untersuchungen über die Dauererfolge der vaginalen Radikaloperation. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, pag. 421—506.

67. Mallett, A complicated appendicial abscess. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 644.
68. Mangin, Tumeur fibrocystique volumineuse, développée dans le ligament large. La Gyn. Paris. 2° année. Nr. 5, pag. 385. La Sem. Gyn. Nr. 43. (43jährige Frau. Tumor seit 10 Jahren, trotzdem vor zwei Jahren bei bereits mannskopfgrosser Geschwulst spontane Entbindung. Bei der Laparotomie erwies sich der für ein Ovarialkystom gehaltene Tumor als eine fibrocystische intraligamentär entwickelte Geschwulst, die mit dem rechten Uterushorn zusammenhing und nach der Entfernung 14 Kilo wog. Die Ovarien unverändert.)
69. Martin, A., Die Kolpotomie bei Entzündungen der Adnexe, bei Verlagerungen und Neubildungen der Gebärmutter. XII. internat. med. Kongress zu Moskau. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1132.
70. — Die Kolpotome und die chirurgische Behandlung der Pelviperitonitis. Referat für die gynäk. Sektion des XII. internationalen med. Kongresses Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 235.
71. — Christopher, A trocar dilator for the evacuation of pelvic abscess. Brit. gyn. Soc. Brit. gyn. Journ. London. Vol. XLVIII, pag. 464.
72. — Franklin, Plea against hysterectomy when removing the ovaries for septic pelvic disease. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 400.
73. Montgomery, The treatment of pelvic inflammatory conditions through vaginal incision. Therap. Gaz. 3. S. Vol. XII, 10, pag. 649. Oct. 1896.
74. Morris, Preliminary note on a method for the cure of gonorrheal salpingitis. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 684.
75. Müller, A., Demonstration von Phlebolithen am Ligamentum latum. Ges. f. Geb. u. Gyn. in München. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 653. (Bei einer zur Entfernung einer vermeintlichen Pyosalpinx vorgenommenen Laparotomie fanden sich im linken Ligamentum latum unterhalb der Tube sieben kugelige harte weisse Körper eingebettet, von denen die beiden grössten reichlich erbsengross waren. Sämmtliche Körper waren den grössten Venenstämmen des Ligaments seitlich angelagert und von einer lederartigen festen Hülle der Venenwand eng umschlossen, über welcher das Peritoneum sich leicht verschieben liess. Abtragung des Ligaments mit Tube und Ovarium. Heilung.)
76. Mundé, Perityphlitis and appendicitis in their relations to obstetrics and gynecology. Med. News. Vol. LXX, pag. 621.
77. — Pelvic abscess. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 609.
78. Noble, Hysterectomy after previous removal of the uterine appendages together with remarks upon the symptoms due to the menopause after hysterectomy and after Salpingo-Oophorectomy. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 685, 699.
79. — The development and the present status of hysterectomy for fibromyomata and for inflammation of the uterine appendages in America. Brit. Gyn. Journ. London. Vol. XLIX, pag. 48 u. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 838.
80. — L'hystérectomie pour fibromyomes et pour inflammations des annexes en Amérique. Traduit par Dr. R. Labusquière. Ann. Gyn. et Obst. Paris. Tom. XLVIII, pag. 42—77.

81. Palmer, To what extent can we do conservative surgery upon the uterine appendages with safety to the patient? Amer. Gyn. nd Obst. Journ. Februar.

82. Pauchet, Castration abdominale totale pour salpingoovarites bilatérales. La Sem. Gyn. Nr. 47.

83. — Hystérectomie vaginale et laparotomie pour lésions des annexes de l'utérus. Gaz. hebd. Tom. XLIV, pag. 14.

84. Pichevin, Appendice et organes génitaux de la femme. La Sem. Gyn. Nr. 46.

85. Pilliet, Sur quelques débris embryonnaires siégeant dans les annexes utérines. Bull. de la Soc. anat. 5. S. Tom. X, 17, pag. 580. 1896.

86. — et Veau, Capsule surrénale aberrante du ligament large. Progrès méd. 3 S. Tom. V, pag. 5.

87. Piotrowski, Ascaris lumbricoides evacuirt durch die Wunde nach Entleerung eines parametritischen Abscesses. Przeglad Lekarski 1896.

88. Pryor, De la meilleure méthode pour prévenir la suppuration dans les inflammations pelviennes aiguës. N. Y. State Med. ass. Brooklyn. Mai 1896. Med. News. sept. 1896. (Referat in der „Gynécologie“.)

89. Raimondi, Les kystes des ligaments larges. Thèse de Paris.

90. Renoux, Contribution à l'étude des collections séreuses pelviennes. Thèse de Nancy.

91. Reynolds, The choice between the abdominal and vaginal incisions in the operative treatment of acute pelvic inflammations with some remarks upon the technique of the vaginal operation. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXXVII, 7, pag. 146.

92. Richelot, L'Hystérectomie abdominale totale contre les affections des annexes. Revue de Chir. Paris. Tom. XVII, pag. 701—710.

93. v. Rosthorn, Zur Anatomie des Beckenbindegewebes. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VII. Versammlung. Leipzig, Breitkopf & Härtel. pag. 336. (Demonstration einer Reihe von Beckenschnitten.)

94. Sänger, Die Behandlung der Beckeneiterungen. Sammlung klin. Vorträge n. F. Nr. 178. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

95. Segond, Des tumeurs annexielles bilatérales qu'il convient d'enlever par voie vaginale avec hystérectomie. Revue de Gyn. et de Chir. abdominale. Mars-Avril.

96. — Considérations sur la technique, les difficultés et les dangers de l'hystérectomie vaginale en cas de fibromes et de suppurations pelviennes. Progrès méd. 3 S. Tom. V, pag. 7.

97. Sellheim, Zur Topographie der Beckeneiterungen. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. VII. Versamml. Leipzig, Breitkopf & Härtel. pag. 342.

98. Sellman, Treatment of pus in the pelvis. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 813, 827.

99. Sieur, De l'intervention par la voie sacrée dans les tumeurs et inflammations des organes génitaux de la femme. La Sem. Gyn. Nr. 41.

100. Smith, Lapthorn, The comparative frequency of appendicitis as a complication of pus-tubes, with some remarks on the technique of removing the appendix. Brit. med. Journ. Nr. 1920.

101. Smith and M'Ardle, A case of broad ligament myoma strangulated by protusion through the inguinal canal. Roy. Acad. of med. in Ireland. Dublin journ. of med. sc. Sept. The Lancet. Vol. I, pag. 1471.
102. Sonnenburg, Beiträge zur Differentialdiagnose der Entzündungen und Tumoren der Ileocöcalgegend mit besonderer Berücksichtigung rechtsseitiger Adnexerkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40.
103. Stone, Distended Appendix. Tr. of Washingt. Obst. Gyn. Soc. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 412.
104. — The surgical technique of operations for pus in the pelvis. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 294.
105. Stratz, Over de conservatieve behandeling van aandoeningen der adnexa uteri. Nederl. Weekbl. Vol. I, pag. 20. Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde. Bd. XXXIII. Mai 15. (Doorman, Leiden.)
106. Targett, Accessory adrenal bodies in the broad ligaments. Tr. obst. Soc. London. Vol. XXXIX, pag. 157. (Obduktionsbefund bei einem neugeborenen Mädchen.)
107. Thiébaut, Abcès du ligament large, Kyste de l'ovaire, hystérectomie abdominale. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 6.
108. Todd, Pelvic cellulitis following gonorrhoea. Brit. med. Journ. May 8. pag. 1156.
109. Treub, Appendicitis und Parametritis. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 22. Sitzung d. Ned. gyn. Vereinigung. 6. Januar. (Doorman.)
110. Vineberg, Laparotomy for intraligamentous cyst: diseased and adherent adnexa and retroverted uterus, undetected tear in rectum, death in seventeen hours. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 76. (Der retrovertirte Uterus wurde mit einem Instrument nach vorn gezogen und so vom Rektum abgelöst. Hierbei musste der drei Zoll oberhalb des Sphinkter sitzende Mastdarmriss erfolgt sein. Da in erster Linie an eine innere Blutung gedacht wurde, Wiedereröffnung der Bauchhöhle, die sich mit trüber Flüssigkeit gefüllt zeigte. Jodoformgazetamponade des Beckens. Tod.)
111. Vitalien, Peritonite cancéreuse primitive. La Sem. Gyn. Nr. 29.
112. Winawer, Beitrag zur Kasuistik vereiterter Cysten des breiten Mutterbandes resp. des Parovariums. Medycyna, Nr. 1—4. (Faustgrosser, nicht fluktuirender, fast unbeweglicher Tumor links vom Uterus. Laparotomie. Exstirpation des Tumors nach Spaltung des Peritoneum, bei der Ausschälung Platzen des Tumors mit Entleerung eitrigen Inhalts, der sich indessen als steril erweist. Die mikroskopische Untersuchung liess einen Parovarialtumor feststellen. Es folgt eine Zusammenstellung aller beobachteten Fälle von Vereiterung intraligamentärer Tumoren.)
113. v. Winckel, Behandlung der von den weiblichen Genitalien ausgehenden Entzündungen des Bauchfelles und des benachbarten Zellgewebes. Jena, Fischer. 70 pag.

In der Pathologie der Adnexe nehmen auch in diesem Jahre die Arbeiten über die operative Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Anhänge den breitesten Raum ein und es kann in dieser Beziehung

im Ganzen nur das für den vorigen Jahrgang gesagte wiederholt werden. Nach wie vor wird lebhaft darüber diskutirt, ob bei Behandlung der Beckeneiterungen der abdominale oder der vaginale Weg vorzuziehen ist, ob des Weiteren die Entfernung der erkrankten Anhänge genügt, oder ob, zumal bei beiderseitiger Affektion, die Mitentfernung des Uterus allein die Dauerheilung verbürgt. Diese Fragen sind alle noch nicht spruchreif, und werden es wohl noch lange nicht sein. Mit der Aufstellung grosser Zahlenreihen von durch die eine oder die andere Operation „Geheilten" ist vor der Hand kaum etwas bewiesen. Nur eine Jahre lange kritische Beobachtung der operirten Fälle wird es mit der Zeit ermöglichen, zu einem einigermassen abschliessenden Urtheil über den Werth der einzelnen Verfahren zu gelangen. Der Weg bis zu diesem Ziel ist ein langer und mühsamer, und manchen Operateuren liegt anscheinend mehr daran, grosse Operationsserien in's Feld zu führen, als durch eine genaue Abwägung der einzelnen in Betracht kommenden Gesichtspunkte, und durch eine treue Beobachtung des ferneren Zustandes ihrer Patientinnen zu einer klaren Lösung der schwebenden Fragen beizutragen.

Es ist daher auch von einem nur sehr beschränkten Interesse, zu wissen, welchem Verfahren der einzelne Autor, mag das Gewicht seines Namens noch so gross sein, zur Zeit gerade die Palme zuerkennt. Wenn in gewisser Richtung mehr „konservative", Bestrebungen sich geltend machen, so ist dabei nicht zu vergessen, dass diese an sich gewiss lobenswerthen Bestrebungen doch zunächst nur eine Erweiterung der so wie so lax genug gestellten Indikationen im Gefolge gehabt haben. Es wird die Aufgabe der nächsten Zeit sein, eine genauere Differenzirung der einzelnen Formen entzündlicher Adnexerkrankungen herbeizuführen, und demgemäss für jede einzelne Form die zweckmässigste Behandlungsweise aufzustellen. Es ist das freilich viel unbequemer, als sich durch die Diagnose „Perimetritis" oder „Pelvic inflammation" ohne Weiteres das Messer in die Hand drücken zu lassen.

Von wichtigeren Arbeiten muss diejenige Sänger's (94) genannt werden, die im Wesentlichen die vom Verfasser auf dem Genfer Gynäkologenkongress referirten Anschauungen wiedergiebt. Er bespricht die einzelnen zur Zeit üblichen Operationsverfahren, wobei er sich entschieden gegen die unnöthige Mitentfernung des Uterus wendet, die nur in einzelnen Fällen schwerer Erkrankung berechtigt ist. Im Allgemeinen giebt Sänger dem abdominalen Wege, übrigens im Einklang mit den meisten deutschen Operateuren, den Vorzug. An der Anwendung der Drainage wird bei sog. unreinen Operationen fest-

gehalten, und zwar in Form der Mikulicz'schen Tampondrainage. Verf. giebt zum Schluss eine Uebersicht von 43 Fällen von Cöliotomie ohne Todesfall.

Sehr bemerkenswerth ist der Aufsatz über die „Behandlung der von den weiblichen Genitalien ausgehenden Entzündungen des Bauchfells und des benachbarten Zellgewebes" von v. Winckel (113), die einen Theil des Penzoldt-Stintzing'schen Werkes bildet. Einen besonderen Vorzug der Arbeit bildet die ausführliche anatomische Grundlage, auf welchen die klinischen und therapeutischen Ausführungen des Verf. aufgebaut sind.

Auf dem internationalen Kongress zu Moskau waren Dührssen und A. Martin die Referenten über die Kolpotomie. Beide sind auf Grund ihres grossen Materials entschieden zu dieser Aufgabe berufen. Dührssen (30) besprach das Thema in Anlehnung an die von ihm in 305 (!) Fällen von Retroflexio mobilis und fixata ausgeführte Vaginaefixation. Zur Heilung der Entzündungen des Beckenbauchfells hat er die Kolpocoeliotomia anterior 200 mal vorgenommen, 8 mal mit tödtlichem Ausgang. Von 7 Frauen, bei denen er zu ventralen Operationen übergehen musste, starben 3. In 6 Fällen, in denen wegen schwieriger Blutstillung die vaginale Radikaloperation angeschlossen wurde, kein Todesfall.

Ueber eine noch grössere Zahl von Fällen verfügt Martin (69), der die Operation 496 mal (!) ausgeführt hat, darunter nur 60 mal zur Beseitigung mobiler Retroflexio, in allen anderen Fällen wegen pelviperitonitischer Veränderungen. 4 Kranke starben, in 6% traten Recidive der Beckenperitonitis ein, 27% wurden nur „gebessert". In einem Falle entfernte er das Ei aus der graviden Tube und vernähte dieselbe. Martin hält die Fälle, in denen die Kastration oder neuerdings die vaginale Radikaloperation berechtigt sind, für seltene Ausnahmen, für gewöhnlich ist ein konservatives Verfahren möglich, bei dem man den Uterus erhält und trotzdem die Beschwerden der Kranken beseitigt. Bei sehr festen Verwachsungen indessen der Beckenorgane mit der Beckenwand und dem Mastdarm und bei grossen Geschwülsten erscheint der Bauchschnitt ungefährlicher. Gewöhnlich gelingt die Trennung der Verwachsungen und die Durchführung der an den erkrankten Beckenorganen vorzunehmenden Operationen von der Scheide aus.

Bei der Diskussion spricht sich Zweifel entschieden gegen die Ueberlegenheit der vaginalen Operationen aus, während Lebedeff zur Anwendung der althergebrachten Moor- und Schlammbäder räth, da ja auch von Martin's Patientinnen 27% nicht geheilt seien.

Die ausführliche Arbeit von Mainzer (66) gründet sich auf ein Material von 200 (!) vaginalen Radikaloperationen wegen entzündlicher Adnexerkrankungen in der Landau'schen Klinik — eine Zahl, die immerhin gross genug ist, um über die Vorzüge oder Nachtheile des Verfahrens einigermassen ins Reine zu kommen. Mainzer fasst die Resultate seiner Beobachtungen folgendermassen zusammen: Die Mortalität betrug 4 %. Von Nebenverletzungen kamen in den letzten 91 Fällen vier Dickdarm- resp. Rekto-Vaginalfisteln zur Beobachtung. Ureter und Blase wurden nie verletzt. Ileus kam nicht zur Beobachtung, die Gefahr einer Peritonitis ist minimal. Arbeitsfähigkeit wurde in allen Fällen vollkommener Operation erzielt, nach unvollkommener Operation nicht ohne Weiteres. Die Ausfallserscheinungen sind nach vaginaler Radikaloperation geringer als nach doppelseitiger Adnexexstirpation. Beim Vorhandensein stärkerer Ausfallserscheinungen „verspricht" die Darreichung von Eierstockssubstanz innerlich Beseitigung der Beschwerden. Libido und Voluptas sexualis wird nur in seltenen Fällen beeinträchtigt. Auftreten von Psychosen wurden nicht beobachtet, der psychische Zustand blieb fast immer der gleiche wie vor der Operation. Eine unvollständige Operation ist bei doppelseitiger entzündlicher oder eiteriger Affektion der Adnexe im Interesse der Dauerheilung zu verwerfen, dagegen eventuelle Zurücklassung der Eierstöcke zur Vermeidung der Ausfallserscheinungen räthlich.

In Amerika scheint die Begeisterung für die massenhaft geübte Uterusexstirpation bei Beckeneiterungen allmählich im Schwinden begriffen zu sein. Während Henrotin (46) noch unentwegt daran festhält, in der weitaus grösseren Zahl von Fällen, wo die Entfernung der Adnexe nothwendig ist, den nunmehr nutzlosen und zu weiterer Erkrankung disponirenden Uterus mit fort zu nehmen, vertreten Franklin Martin (72), van Hook (50), Ferguson (38) einen weniger radikalen Standpunkt. Sie machen besonders darauf aufmerksam, dass der Eingriff in das Nervenleben der Frau bei der Mitexstirpation der Gebärmutter ein ganz anderer ist, als wenn man sich mit der Entfernung der Adnexe allein begnügt.

Frank (41) spricht sich in einem sehr verständigen Aufsatz gegen die kritiklose Herausnahme des Uterus bei Beckeneiterungen aus. Eine schwere Miterkrankung des Uterus ist verhältnissmässig selten, und an einigen von anderen Operateuren als angeblich erkrankt entfernten Organen konnte er absolut nichts Pathologisches entdecken. Er citirt einige Fälle seiner Praxis, die von den Anhängern der Uterusexstirpation sicher ihrer gesammten inneren Genitalien beraubt wären, wäh-

rend er mit seiner Behandlung — Laparotomie und Behandlung der Adnexe nach dem Grade ihrer Erkrankung — nicht nur Genesung, sondern auch Schwangerschaft auftreten sah.

Duplay und Clado (32) dagegen wollen sogar im Stadium akuter Entzündung die vaginale Uterusexstirpation vornehmen, wenigstens, wenn kein Fieber vorhanden ist.

Gegen die gerade unter seinen Landsleuten mit Vorliebe geübte kritiklose Entfernung der entzündlich erkrankten Adnexe wendet sich Dudley (Palmer) (28) in einem bemerkenswerthen, sehr geharnischten Artikel. Es gehört schon etwas Muth dazu, offen auszusprechen, dass es in Amerika Aerzte giebt, die sich dem Ovariengeschäft („ovary business") zuwenden, weil es dabei am meisten Geld zu verdienen giebt. Dudley stellt eine Reihe von 65 sich über neun Jahre vertheilenden Laparotomien zusammen, die grösstentheils Fälle betreffen, die seiner Ansicht nach von den meisten anderen Gynäkologen mit Exstirpation der Adnexe oder des Uterus behandelt worden wären. Er selbst war in jedem Falle bestrebt, alles, was von den Adnexen irgendwie noch von Werth war, den Patientinnen zu erhalten. So besonders durch Zurücklassung gesunder Ovarialtheile, Aufschneiden verschlossener Tuben, Loslösung und Freimachung verlötheter Organe. In 10 Fällen folgte später Schwangerschaft, die sechsmal zur Geburt ausgetragener Kinder führte, dreimal durch Abort (darunter ein artifizieller seitens der Patientin) beendet wurde, während in dem 10. Falle zur Zeit noch Gravidität bestand. Hierbei ist zu bemerken, dass nur der kleinere Theil der Operirten in seinen späteren Schicksalen verfolgt werden konnte.

An ein der New-Yorker geburtshilflichen Gesellschaft von Boldt (10) demonstrirtes Präparat — Uterus sammt Adnexen — knüpfte sich eine interessante Diskussion, in der fast sämmtliche Redner mit seltener Einmüthigkeit gegen die leichtfertige und kritiklose Art, wie heute Uterusexstirpationen vorgenommen werden, Stellung nahmen. So betont der Vorsitzende Murray, die Bedeutung des demonstrirten Präparats liege nicht in seiner Seltenheit, sondern in seiner Häufigkeit. Gerade in derartigen Fällen von chronischen Adhäsionen mit Oophoritis sehe der beschäftigte Geburtshelfer häufig genug Schwangerschaft mit glücklichem Ausgange und konsekutivem Schwinden aller Beschwerden auftreten. Die radikale Operation könne wohl zur Heilung führen, oft genug aber auch zur Zerstörung des ehelichen Lebens.

Auch Fish (39) hält es durchaus nicht für nöthig, in allen Fällen von Exstirpation der Adnexe den Uterus mit zu entfernen.

Er macht besonders aufmerksam auf die öfters darnach vorkommenden psychischen Störungen.

Die vorläufig mitgetheilte neue Methode zur Behandlung gonorrhoischer Salpingitis von Morris (74) dürfte eine ebenso unnütze, wie gefährliche Spielerei sein. Bei einer 26jährigen, seit 10 Jahren mit Gonorrhoë infizirten, und seitdem an profusem Ausfluss leidenden Person eröffnete er den Douglas, zog die Tuben vor und spülte sie vermittelst eines Katheters mit 7 %iger H_2O_2-Lösung, sodann mit 2 %iger Formallösung aus, wobei er das Abfliessen durch den Cervikalkanal deutlich beobachten konnte. Alsdann wurden die Tuben reponirt, die Vaginalwunden einen Tag lang drainirt. 16 Tage später hatte der Ausfluss vollkommen aufgehört. Vor der Operation war das Cervikalsekret untersucht, und der gonorrhoische Charakter festgestellt worden. Bei der später vorgenommenen Untersuchung zeigten sich noch einzelne Gonokokken im Cervixepithel, die Morris durch weitere Injektionen mit Formallösung zu beseitigen hofft.

Mit Incision des hinteren Scheidengewölbes und Drainage ohne Entfernung irgend eines Organtheiles hat Abbott (1) 30 Fälle von Beckenentzündungen behandelt, und hält dieses Verfahren in allen Fällen für ausreichend, die nicht durch tuberkulöse Erkrankung, durch Myome und grössere Cysten, und durch maligne Degeneration komplizirt sind. Auch bei Appendicitis und grösseren hochsitzenden Abscessen reicht es nicht aus. In 27 Fällen erfolgte vollständige Heilung, in drei Besserung. Kein Todesfall.

Haggard (44) schliesst seinen Aufsatz mit den begeisterten Worten: „Das Gebiet der vaginalen Operation ist, in Fällen beginnender Erkrankung der Eiterung vorzubeugen, ihr in Puerperalfällen zuvorzukommen, in verzweifelten Fällen das Leben zu retten. Ihre Anwendung bei entzündlichen Beckenerkrankungen der Frauen und Beckeneiterungen ist einer der grössten Triumphe unserer Zeit.“ Welch beneidenswerther Optimismus!

Freund (42) will bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe nur bei eingetretener Eiterung, nicht im akuten Stadium, operiren. Bei dem dazwischen liegenden Stadium der Infiltration oder Exsudation hat er seit einiger Zeit ein neues, der konservativen Chirurgie entlehntes Verfahren in Anwendung gebracht. Dieses Verfahren besteht in täglich durch mehrere Stunden fortgesetztem Druck mittelst Schrotbeutels auf die Beckenorgane und wird folgendermassen geübt: Ein über ein Röhrenspeculum gezogener Condom von starkem Gummi wird, nachdem das Ganze in mässiger Beckenhochlagerung in die Vagina geführt

worden ist, mit Schrot Nr. 3 bis zu 800 oder 1000 g gefüllt. Auf die Unterbauchgegend wird nach Hochstreichen der Flexura iliaca ein mehrere Pfund schwerer Schrotgummibeutel applizirt. Der Vaginalcondom adaptirt sich vollkommen den Contouren der Vagina, letztere wird verlängert und erweitert, die Beckenorgane werden elevirt. Bisher waren günstige Erfolge bei chronischer Perimetritis, Parametritis, Adnexschwellungen etc. zu beobachten.

Kugelmann (61) spricht einer wesentlich medikamentösen Behandlung parametritischer Exsudate das Wort, und schreibt speziell dem Opium nicht nur die Wirkung der Ruhigstellung des Darmes, sondern auch baktericide Eigenschaften zu.

Dem Zusammenhang zwischen Adnexerkrankungen und Entzündungen der Ileocöcalgegend, speziell des Wurmfortsatzes, wird neuerdings ein grösseres Interesse zugewandt, wie u. A. die Arbeiten von Sonnenburg, Krüger, Mundé beweisen. Sonnenburg macht auf anatomische Einzelheiten aufmerksam, speziell auf eine den Appendix mit dem rechten Ovarium verbindende Peritonealfalte, die den Entzündungserregern den Weg giebt, von einem Organ auf das andere überzugreifen. Die Differentialdiagnose zwischen Pelveoperitonitis und Appendicitis wird besprochen, wobei wegen der wichtigen Anamnese und der Verhältnisse der Darmfunktion, die Beziehungen der Geschwulst zur Uteruskante vor allem massgebend sind. Weiterhin zeigen der Sitz des Exsudats im Verhältniss zur Beckenwandung, sowie die Konsistenz ziemlich charakteristische Verschiedenheiten. Die klinischen Erscheinungen zeigen viele Aehnlichkeiten, doch pflegt die Lokalisirung des Schmerzes eine andere zu sein. Sonnenburg selbst operirte drei Fälle von Appendicitis, bei denen die Diagnose Parametritis von anderer Seite gestellt war, in zwei anderen Fällen zeigte sich statt der vermutheten Appendicitis eine von den Genitalorganen ausgehende Eiterung. In sechs Fällen waren gleichzeitig Erkrankungen des Appendix und der Adnexorgane vorhanden. In vier Fällen traten im Verlauf oder nach Operation der Appendicitis Erkrankungen der Adnexe auf. Einmal Komplikation mit Tubargravidität.

Krüger (60) bespricht ebenfalls die Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und Genitalerkrankungen, wobei er die Unterscheidung zwischen der perforirenden Appendicitis und dem erfolgten Durchbruch einer Eiteransammlung im Becken für besonders schwer hält. Ebenso machen die Kombinationen von Appendix- und Adnexkrankheiten oft erhebliche Schwierigkeiten. Unter 21 derartigen Fällen, welche Verf. mittheilt, finden sich zahlreiche interessante Beobachtungen.

Mundé (76) glaubt, dass die perityphlitischen Erkrankungen bei Weibern meist mit Beckenerkrankungen verwechselt werden. Bei der Diagnose ist der Ausgangspunkt des Schmerzes von besonderer Wichtigkeit. Grosse Schwierigkeiten für die Diagnose entstehen bei abnormer Länge des Wurmfortsatzes. So sah Mundé bei der vaginalen Incision einer Hämatocele einen über 15 cm langen Wurmfortsatz durch den Einschnitt im Scheidengewölbe vorfallen. Bei Unsicherheit der Diagnose empfiehlt es sich, falls die Operation nothwendig wird, den Einschnitt in die rechte Linea semilunaris zu legen, da auf diesem Wege sowohl der Processus vermiformis als auch eine Tubenanschwellung gut entfernt werden kann.

Auf Grund von sechs eigenen und zwei fremden Beobachtungen ist Treub (109) zu der Ueberzeugung der relativen Seltenheit einerseits, der Gutartigkeit andererseits der Appendicitis gekommen; er erklärt sich diese eine Thatsache durch die innige Verbindung des Mesenterium des Proc. vermiformis mit dem Lig. latum bei Frauen. Oft entsteht aus Appendicitis eine Parametritis.

Sellheim (97) legte der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie Serienschnitte von zwei Becken vor. In dem ersten von einer drei Wochen post partum gestorbenen I para stammenden Präparat handelt es sich um eine mehr frische Infektion: extraperitonealer Abscess zwischen Psoas und iliacus, kolossal infiltrirte Ligamenta lata und infundibulo-pelvica mit röhrenförmigen Eiterherden, weiter unten ein extraperitonealer pararektaler Eiterherd, beiderseits Pyosalpinx. Das zweite Präparat, an dessen Trägerin vaginale Extirpation, als letztes Hilfsmittel versucht werden sollte, zeigte exquisit chronisch-entzündliche Veränderungen, hühnereigrossen intraperitonealen Eiterherd (wahrscheinlich alte Pyosalpinx) auf der anderen Seite tubovariellen Eitertumor. Perforation eines pararektalen Eiterherdes in den Mastdarm. Veränderungen des Ureters und der Blase.

Hlawazek (48) beschreibt aus der Chrobak'schen Klinik vier Fälle von Schwangerschaft und Geburt, die durch eitrige Entzündungen komplizirt waren, und von denen drei durch die Obduktion klargestellt werden konnten, während eine in Genesung endigte. Im ersten Falle, in dem die 21jährige II para unter den Erscheinungen septischer Endometritis zu Grunde ging, ergab die Obduktion diffuse Peritonitis in Folge einer Perforation des Processus vermiformis. Der zweite Fall, eine eitrige Salpingitis mit Durchbruch nach der Scheide im 4. Schwangerschaftsmonat, endete mit normaler Geburt. Im dritten Falle ging die wegen unvollständigem Abort in die Klinik eingelieferte Patientin unter

den typischen Erscheinungen der septischen Peritonitis zu Grunde. Die Obduktion ergab eitrige Peritonitis, ausgehend von einem Ovarialabscess. Der Beckenbefund war ein derartiger, dass die eitrigentzündliche Adnexerkrankung als entschieden älteren Datums anzusehen war. Im vierten Falle war bei der 40jährigen zweitgebärenden ein parametritischer Abscess älteren Datums in den Uterus und das Cavum Douglasi durchgebrochen, daneben zahlreiche pyämische Herde.

Stratz (105) berichtet über 37 eigene Fälle von Adnexkrankheiten um aus diesen Fällen abzuleiten, ob eine operative oder eine konservative Therapie den Vorzug verdient. Er theilt die 37 von den 50 von ihm operirten Fällen in drei Tabellen ein: I. Einseitige Entzündungen der Adnexe, mit Laparotomie behandelt: fünf Fälle, vier von Pyosalpinx, ein Perioophoritis. Vier geheilt, einer gestorben an septischer Peritonitis durch Bersten des Eitersackes. II. Zweiseitige unkomplizirte Entzündungen der Adnexe, mit Laparotomie behandelt: sieben Fälle, alle gut geheilt. III. Komplizirte Erkrankungen der Adnexe: fünf Fälle, alle gut geheilt.

Verf. schliesst aus seinen publizirten Fällen, dass Entzündungen, welche auf Cirkulationsstörungen und Tuberkulose beruhen, bald ohne klimakterische Erscheinungen zu zeigen, genesen und ebenso alte Prozesse, wobei sich Hydrosalpinx, Cystovarium und Atrophie bildet. Die gonorrhoische Entzündung ist auch nach der Operation zu hartnäckig, um radikal zu heilen. Verf. will in alten, hartnäckigen Fällen von Genitalgonorrhoe die Péan-Doyen'sche Vaginaloperation machen.

Verf. empfiehlt das Verfahren bei gonorrhoischen Entzündungen, doch soll man lange Zeit warten, ehe man operirt. Je länger man wartet, desto geringer ist die Gefahr der allgemeinen Infektion. Er verwirft die Methode, in zwei Tempi zu operiren, nämlich per Laparotomie die Pyosalpinx zu erreichen, in der unteren Wundecke dieselbe zu fixiren und drei Tage später mit Paquelin zu eröffnen.

Verf. hält die Salpingotomie für eine gefährliche Operation, welche nur im äussersten Falle zu machen sei. Verf. hat schon viele Erfolge mit der konservativen Behandlung gehabt. Tabelle IV giebt fünf mittelst Massage geheilte Fälle. (Doorman, Leiden.)

Lindholm (63) beschreibt aus der Klinik Heinricius zu Helsingfors einen Fall von periuterinem (perametranem) Abscess, der tödtlich endete, und der besonderes Interesse wegen des Befundes von Pneumokokken (Fraenkel) in dem aus demselben entleerten Eiter beansprucht. Wie die Infektion entstanden ist, lässt sich nicht mit Sicher-

heit feststellen; Verf. ist geneigt, dieselbe als vom Schlunde aus entstanden zu betrachten. Es fanden sich bei der Autopsie grosse Tonsillarabscesse mit dickem, zähem, geruchlosem Eiter, der aber zum Bedauern des Verf. nicht bakterioskopisch untersucht wurde.

(Leopold Meyer.)

Engström (36) sucht in einem, durch viele interessante Krankengeschichten erläuterten Vortrag die Wechselbeziehungen zwischen Krankheiten des Proc. vermiformis und der rechtsseitigen Adnexe klarzulegen. Entzündung des Proc. vermif. kann rechtsseitige Parametritis und Perisalpingo-Oophoritis hervorrufen. Aber umgekehrt kann sich die Entzündung auch von den Geschlechtsorganen auf den Processus verbreiten, sei es, dass derselbe durch pelveoperitonitische Adhäsionen fixirt und geknickt wird, sei es, dass seine Ernährung leidet, sei es endlich, dass die entzündeten Organe direkt mit dem Processus verwachsen und die Entzündung somit unmittelbar auf denselben weiter kriecht. In nicht wenigen Fällen ist es unmöglich zu entscheiden, von welchem Organ der Krankheitsprozess seinen Ausgang genommen hat. Zuletzt erwähnt Verf. die Schwierigkeiten, die die differentielle Diagnose zwischen Appendicitis und Perisalpingo-Oophoritis verursachen kann.

(Leopold Meyer.)

d) Tuben.

1. Acconci, Trattamento chirurgico delle suppurazioni pelviche. Atti della Soc. italiana di Ost. e ginec. Roma, Vol. IV, pag. 180. (Herlitzka.)
2. Ahlfeld, Ueber Erweiterung der Tuben bis zur Durchlässigkeit umfangreicher Sonden. Centralbl. Nr. 47, pag. 1385.
3. D'Anna, Epitelioma primitivo della tromba. Archivio e Atti della Società italiana di chirurgia pag. 699 e 707. (Herlitzka.)
4. Arendt, Bemerkungen zur operativen Conceptionsverhinderung. Centralbl. Nr. 44, pag. 1318.
5. Bastianelli, I blastomiceti nelle salpingiti. (Società lancisiana Roma.) Gazzetta degli ospedali, Vol. II, fasc. 151.
6. Bettmann, A contribution to the pathology of the fallopian tubes. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 685.
7. Beuttner, Sterilisation mittels Tubendurchschneidung nach Laparotomie. Centralbl. Nr. 40, pag. 1227.
8. Binkley jr., Fibroid of the uterus following double salpingo-oöphorectomy. Tr. of Chicago Gyn. Soc. Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 61.
9. Blumenreich, Die Entwickelung der Fallopischen Tube beim Menschen. Inaug. Diss. Berlin 1895.

10. Boldt, A specimen of utero-tubal mass. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 631. (Boldt beabsichtigte einen anscheinend in Vereiterung begriffenen linksseitigen Tubensack zu exstirpiren. Da sich bei der Laparotomie feste Darmverwachsungen und rechtsseitige Pyosalpinx zeigten, welche letztere platzte, schloss er die Beckenorgane durch Kompressen von der Bauchhöhle ab und exstirpirte den Uterus sammt Adnexen von unten, um eine Eiterinfektion der Bauchhöhle zu vermeiden.)

11. Bovée, Large ovarian hematoma and double pyosalpinx. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 284.

12. Broese, 1. Uterus mit Adnexen (doppelseitige Hämatosalpinx). 2. Uterus, wegen nach Abort entstandenen parametritischen Abscesses exstirpirt. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. Nr. 14, pag. 369. (Der nach Abort entstandene parametritische Abscess war nach der Scheide und ausserdem nach der Blase perforirt. Behufs breiter Eröffnung des Abscesses und besserer Drainage Exstirpation des Uterus. Eine am dritten Tage entstandene Dünndarmscheidenfistel heilte nach einigen Wochen spontan. Ein 14 Tage nach der Operation auf der Fossa iliaca sich entwickelnder Abscess musste oberhalb des Lig. Poupartii eröffnet werden.)

13. Broun, A case of haematosalpinx. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 620. (Das Bemerkenswerthe des Falles liegt darin, dass die Anamnese sicher für Gravidität sprach, die Operation dagegen eine Hämatosalpinx ohne eine Spur (?) von Schwangerschaftsprodukt ergab.)

14. Buchstab, Das elastische Gewebe in den Eileitern der Frauen in normalem und pathologischem Zustande. (Aus dem Laboratorium der Klinik für Geb. u. Frauenkrankh. des Prof. Slaviansky.) Centralbl. Nr. 28, pag. 896.

15. Bulius, Zur Diagnose der Tuben- und Peritonealtuberkulose. Verh. d. deutschen Gesellschaft f. Gyn. VII. Vers. Leipzig, Breitkopf u. Härtel, pag. 415.

16. Carr, Treatment of acute salpingitis. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 779, 822.

17. Clado, La salpingectomie à l'hôtel-dieu. La Sem. Gyn. Nr. 32.

18. Cullingworth, Clinical illustrations of the diseases of the fallopian tubes and of the tubal gestation. Rivington. Percival and Co.

19. — Pyosalpinx, with multiple abscesses of the ovary. Tr. Obst. Soc. London. Vol. XXXIX, pag. 47. (Rechtsseitige Pyosalpinx, das Ovarium derselben Seite vergrössert, von zahlreichen kleinen Abscessen durchsetzt. Linkerseits Hydrosalpinx, Ovarium cystisch vergrössert, frei von Abscessen. Cullingworth führt den Ursprung auf Gonorrhoe zurück.)

20. Diskussion (Monprofit, Hartmann), Castration abdominale totale pour salpingites suppurées. Congrès français de Chirurgie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. XLVIII, pag. 541—544.

21. Döderlein, Experimentelle Untersuchungen über Intrauterininjektionen. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. VII. Versamml. Leipzig, Breitkopf & Härtel. pag. 430.

22. Doran, Alban, An unreported case of primary cancer of the fallopian tubes in 1847, with notes on primary tubal cancer. Tr. of Obst. Soc. of London. Vol. XXXVIII, pag. 322. (Der Bericht bezieht sich auf ein im Jahre 1847 von dem jetzt noch lebenden Dr. Renaud nach einem frischen Präparat gemaltes Bild, dessen beigegebene farbige Reproduktion die maligne Veränderung der Tuben deutlich erkennen lässt, so dass wir hier wohl in der That den ältesten bekannten Fall von primärem Tubencarcinom vor uns haben.)
23. Duncan, Double pyosalpinx. Transact. Obst. Soc. London. Vol. XXXIX, pag. 89.
24. Eckardt, Ein Fall von primärem Tubencarcinom. Arch. f. Gyn. Bd. LIII pag. 183. (45jährige Frau. Kindskopfgrosser linksseitiger Tumor von ovaler Gestalt, die Oberfläche kleinhöckerig, blauröthlich gefärbt. Im Innern blumenkohlartige Wucherungen, zwischen ihnen freiliegende nekrotische Massen. Die Tubenwandung unregelmässig infiltrirt, mit cirkumskripten bis wallnussgrossen Knoten. Uterines und abdominales Tubenende frei, im Lig. latum und Mesosalpinx zerstreute lymphatische Geschwulstherde. Ovarium normal. Die mikroskopische Untersuchung zeigte sowohl adenomatöse als alveoläre Struktur. Klinisch konnte die Diagnose Carcinom der Tube nicht gestellt werden.)
25. Fabricius, Ruptur einer Pyosalpinx und folgende eitrige Peritonitis bei einer Schwangeren. Laparotomie. Heilung. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 48.
26. Fenwick, A case of ruptured pyosalpinx closely simulating perforation of the appendix, necropsy. The Lancet. Nr. 3874.
27. Ford, Pus tubes and their management. Ann. Gyn. Paed. Boston. Vol. X, pag. 457.
28. Fraenkel, Placentarpolypen der Tube. 69. Versamml. deutsch. Naturforscher und Aerzte zu Braunschweig. Centralbl. Nr. 40, pag. 1220.
29. Fritsch, Bemerkungen zu dem Aufsatz von Beuttner. Centralbl. Nr. 40. pag. 1228. (Sterilisation mittelst Tubendurchschneidung.)
30. Goelet. Haematosalpinx of the right side. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 467.
31. Grusdew, Zur Histologie der Fallopia'schen Tuben. Aus dem Laboratorium der Universitäts-Frauenklinik zu Kiel. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10. pag. 257.
32. Hall, Hysterectomy for double pyosalpinx. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXV, pag. 117.
33. Hegar, Tuberkulose der Tuben und des Beckenbauchfells. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45.
34. Hirst, Septic salpingitis of curious origin. Amer. Journ. Obst. April.
35. v. d. Hoeven, Dr. L., Ein Fall von Hämatopyosalpinx, komplizirt durch Atresia vaginae acquisita. Nederl. Tijdschrift voor Verloskunde en Gynaecologie, Heft VIII, pag. 1. (Nach Diphtheritis Atresie der Vagina und im Anschlusse daran eine Hämatopyosalpinx. Während der Operation (Laparotomie und sofort nachher vaginale Operation zur Heilung der Atresie) fand sich eine Hämatosalpinx heraus, aber keine Hämatometra oder Hämatokolpos. Die Hämatopyosalpinx war nicht zu exstirpiren, der Sack wurde

darum nach aussen tamponirt. Pat. hatte ein drei Wochen langes Krankenbett und starb an Infektion und Pneumonie. Verf. schliesst aus den in der Litteratur publizirten Fällen, dass die Eröffnung des Blutsackes per vaginam sehr gefährlich ist.) (Doorman, Leiden.)

36. Jacobs, Quelques cas de collections tubaires enkystées de volume exceptionel. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. Nr. 1.
37. — Deux cas de tumeurs du pavillon. Belg. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Brüssel. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 928. (Die beiden Präparate, die Jacobs für Unica hält, zeigen einen durch einzelne Fimbrien gebildeten, von der Tubencyste getrennten Tumor. Aehnliche Dinge sind von Zedel und anderen beschrieben worden.)
38. Jenkins, Hydrosalpinx. Glasgow med. Journ. Vol. XLVIII, 3, pag. 217.
39. — Oöphoro-salpingitis bilateralis, hydrosalpinx, perisalpingitis. Glasgow med. Journ. Vol. XLVIII, 3, pag. 218.
40. v. Kahlden, Ueber das primäre Sarkom der Tuben. Beitr. z. pathol. Anatomie u. allg. Pathol. Bd. XXI, 2, pag. 275.
41. Kehrer, Sterilisation mittelst Tubendurchschneidung nach vorderem Scheidenschnitt. Centralbl. Nr. 31, pag. 961.
42. Kleinhans, Ueber einen Fall von Haematometra lateralis mit Hämatosalpinx. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Heft 3. (Kongenitale Atresie der linken Hälfte eines Uterus bilocularis bei einem jungen Mädchen mit nachfolgender Hämatometra und Hämatosalpinx dieser Seite. Punktion durch die Scheide mit nachfolgender Drainage hatte nach neun Tagen die Hämatosalpinx nicht verändert. Daher Cöliotomie, bei welcher die Adnexe der kranken Seite entfernt wurden. Heilung. Beschreibung des Präparates unter Beigabe einer Tafel. Der Fall ist relativ selten, 11 gleiche sind seiner Zeit von Sänger zusammengestellt worden.)
43. Kossmann, Cirkumskripte Hypertrophie der Muskulatur am interstitiellen Tubentheil. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, 1, pag. 163.
44. Kötschau, Pyosalpinx. Demonstration. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Centralbl. Nr. 21, pag. 627.
45. Landsberg, Ueber Hämatosalpinx und Tubenmenstruation. Inaug.-Diss. Breslau 1896. Ref. Centralbl. pag. 1285.
46. Lapointe, Note sur un cas d'ovaro-salpingite bilatérale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. Tom. XI, 2, pag. 75.
47. Larin, Fall von cystischer Degeneration der linken Tube mit papillomatösen Wucherungen auf der Innen- und Aussenfläche der Cysten. Operation. Heilung. Wojenno-medic. jurnal. Oktober. (V. Müller.)
48. Lauro, Doppia piosalpingovariectomia. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 9.
49. Lewers, Ruptured tubal pregnancy with haematosalpinx of opposite side. Tr. Obst. Soc. London. Vol. XXXIX. pag. 189. (Die rechte Tube enthielt eine wallnussgrosse Mole. Die Tube war rupturirt, das Ostium abdominale stand offen. Die linke Tube war am abdominalen Ende geschlossen, enthielt ein frisches Blutgerinnsel.)
50. Lincoln, Concretions of lime salts in both tubes from a case of double salpingitis. Clevel. med. Gaz. Vol. XII, 5, pag. 268.
51. Lovrich, Salpingitis purulenta gonorrhoica. Demonstration. Gyn. Sect. d. kgl. ungar. Aerztevereins zu Budapest. (Der rechtsseitige Tubensack

barst bei der Operation, Tod am dritten Tage an eitriger Peritonitis. Aus dem Tubeneiter wurden Gonokokken und Staphylococcus albus kultivirt, während sich der zweite linksseitige Tubensack als steril erwies. Das Sekret der Bauchhöhle enthielt ebenfalls Staphylokokken.)

52. Madden, The conservative and other treatment of diseases of the fallopian tube. Brit. med. journ. Oct. Vol. II, pag. 1147.

53. — The conservative treatment and therapeutics of Fallopian-tube disease. Therap. Gaz. 3. S. Vol. XIII, pag. 595.

54. Mandl, Ueber den feineren Bau der Eileiter während und ausserhalb der Schwangerschaft. Aus dem histolog. Instit. der k. k. Universität in Wien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V. Ergänzungsh. pag. 130.

55. Manouélides, La Salpingo-Ovariotripsie. Thèse de Lyon. Province méd. Nr. 34.

56. v. Mars, Sactosalpinx serosa dextra neben einer Pyosalpinx sinistra und linkem Ovarialkystom. Demonstration. Gyn. Ges. zu Krakau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 385.

57. Meyer, Rob., Ueber Hämatosalpinx bei Verschlüssen doppelter Genitalien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Bd. XXXVI, pag. 310.

58. Nevejan, Diagnostic différentiel entre certaines formes d'appendicite et d'ovarosalpingite. Thèse Lille 1896.

59. Oliver, A case of haematosalpinx. The Lancet. Vol. II, pag. 1317.

60. Pagenstecher, Un caso di hidrosalpingitis unilateral operado con exito por la celiotomia vaginal anterior. Fernando Camacho. México.

61. Pasca, Echinococco della salpinge. Bull. della Soc. Lancis. Vol. XVI, 2, pag. 81. 1896.

62. Péan, Pyosalpinx. Bull. de l'Acad. 3. S. Tom. XXXVII, 3, pag. 56. Janv. 19.

63. Pichevin, Exstirpation des ovarosalpingites par la voie vaginale. La Sem. Gyn. Nr. 15.

64. — Utérus enlevé avec les annexes par la voie vaginale, pour une double pyosalpinx. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ann. Gyn. et Obst. Paris. Tom. XLVIII, pag. 85.

65. Pissemski, Mikroskopische Präparate von Tubenschnitten. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Kiew. Centralbl. Nr. 18, pag. 519.

66. Popoff, Anomalien der Entwickelung und des Baues der abdominalen Tubenenden. Aus der geb.-gyn. Universitäts-Klinik von Lebedeff in St. Petersburg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Ergänzungsheft pag. 102.

67. Ries, Nodular forms of tubal disease. Journ. of exp. Med. Vol. II, Nr. 4.

68. — Primary papilloma and primary carcinoma of the fallopian tube. The Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 21.

69. — Ueber das Verhalten des Tubenstumpfes nach Salpingektomie. Centralbl. Nr. 28, pag. 901.

70. Schmidt, O., Ueber Resektion der Tuben. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 117. (Der Patientin waren vor fünf Jahren die linksseitigen Adnexe entfernt, rechts die hydropische Tube etwa 1½ cm von der Uteruskante abgebunden und entfernt, das gesunde Ovarium dagegen zurückgelassen. Vier Jahre später Gravidität und

Geburt ad terminum. Eine sechs Wochen post partum vorgenommene Untersuchung zeigte das rechte Ovarium dicht an der Uteruskante liegend, wahrscheinlich mit dem Tubenstumpf verwachsen. Der Tubenrest musste sich also nach der Bauchhöhle wieder geöffnet haben.)

71. — Uterus mit Pyosalpinxsäcken. Demonstration. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 116. (Schmidt will bei doppelseitiger eitriger Erkrankung der Adnexe den Uterus stets mitentfernen.)

72. Schottländer, Ueber die Tuberkulose des Eierstockes und der Eierstocksgeschwülste nebst einigen Bemerkungen über die Tuberkulose des Eileiters. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Heft 4 u. 5.

73. Schultz, Heinr., Zur Frage der Durchgängigkeit der Tuben. Wiener klin. Rundschau. Bd. XI, pag. 532, 545.

74. — Zur Frage der Permeabilität der Eileiter. Ungar. med. Presse. Bd. I. pag. 11. 1896.

75. Smith, A., Pyosalpinx. Demonstration. Brit. med. Journ. März 27. (Zwei Pyosalpinxsäcke mit den Fimbrienenden mit einander verwachsen.)

76. — L., Nachblutung in Folge von Abgleiten der Ligatur bei Entfernung der erkrankten Tuben und der Weg, dieselbe zu vermeiden. Amer. Journ. Obst. Juni.

77. Stinson, Removal of a tubo-ovarian-abscess (left) and an ovarian cyst and tube (right) by enucleation, without ligature, clamp or cautery. N. Y. med. Record. Vol. LI, 7, pag. 230.

78. Switalski, Ein Fall primärer Tuberkulose der Eileiter. Gyn. Ges. zu Krakau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 385. (Beide Eileiter waren als fingerdicke Tumoren zu palpiren. Bei der Laparotomie konstatirte man, dass die Tuben am Fundus der Blase fixirt waren und dass die Blase hier eine verdächtige Infiltration zeigte, die, wie sich bei der Resektion zeigte, bis dicht an die Schleimhaut reichte. Die Tuben mit käsigen Massen gefüllt. Die Diagnose: Tuberkulose der Eileiter durch mikroskopische und bakteriologische Untersuchung bestätigt.)

79. Tate, Tubo ovarian abscess. Tr. of Obst. Soc. of London. Vol. XXXVIII, pag. 319, 380.

80. Tocheport, Kyste du pavillon de la trompe droite. Soc. d'anat. et phys. de Bordeaux. Gaz. des Hôp. de Toulouse. Avril 96. (Am abdominalen Ende der durch vaginale Cöliotomie erhaltenen Tube sassen zwei gestielte durchsichtige Cysten von der Grösse einer Nuss und einer Erbse.)

81. Walla, Doppelseitige Hydrosalpinx. Demonstration. Gyn. Sektion des kgl. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. Nr. 5, pag. 136.

82. Walter, Dr. G. Th., Hydrosalpinx in Hernia inguinali externa. Nederl. Tydschr. van Verlosk. en Gyn. Jahrg. VIII, pag. 214.
(Doorman, Leiden.)

83. Watkins, Exhibition of unique microscopic sections of papilloma and carcinoma of the tubes, with a review of cases treated by me at St. Luke's Hospital during one year. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XI, pag. 272.

84. Wikerhauser, Pyosalpinx, Sarcoma abdominis, Recidiv. Drei Laparotomien. Liecnicki riestnik 1896. Nr. 3. (1892 Adnextumor entfernt, ein

Jahr später faustgrosses Sarkom in der Narbe mit den kranken Adnexen entfernt. Zwei Jahre später wieder Recidiv, das auf Blind- und Dünndarm übergegangen war.)

85. Wolff, Bruno, Ueber adenomähnliche Wucherungen der Tubenschleimhaut bei Tubentuberkulose. Aus Prof. Sänger's Frauenheilanstalt in Leipzig. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 497. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VII. Versamml. Leipzig, Breitkopf & Härtel. pag. 420.

Mandl (54) hatte Gelegenheit, den feineren Bau der Eileiter in der Schwangerschaft an sieben durch Operation gewonnenen frischen Präparaten zu studiren. Makroskopisch liess sich ein erhöhter Blutreichthum konstatiren und ein mit vorschreitender Schwangerschaft gestreckter werdender Verlauf. Eine sichtbare Zunahme der Cirkumferenz in den einzelnen Abschnitten der Tuben war ebensowenig nachweisbar, wie auffallende Volumszunahme der Mukosa und der Muskelschichten. Auch die Breite und Länge der einzelnen Muskelfasern zeigte keine Abweichungen von dem nichtschwangeren Zustande. Dagegen beruht die Verbreiterung einzelner Tubenfalten auf Umwandlung und Vergrösserung der Bindegewebszellen, welche einen epitheloiden oder deciduazellenähnlichen Charakter annehmen, wie dies in höherem Grade bei dem Sitze der Schwangerschaft in der Tube selbst der Fall ist. Doch sind diese Veränderungen keine konstanten, da Mandl sie nur in einem der von ihm untersuchten Präparate nachweisen konnte. Als konstanter Befund war weiterhin eine besonders in der Gefässschicht zu Tage tretende Ueberfüllung der Blut- und Lymphgefässe und eine gleichzeitig bestehende Hyperleukocytose nachweisbar.

Zum Schlusse folgen einige Bemerkungen über die Histologie der normalen Tube, speziell über die Anordnung der Muskelfasern in der Tubenwandung.

Bettmann (6) betont, dass man zu anatomischen Untersuchungen an Tuben kein Leichenmaterial, sondern möglichst frische, dem lebenden Körper entnommene Präparate benutzen muss, wenn man zu einwandsfreien Resultaten gelangen will. Er hat sein Augenmerk speziell auf den Zustand der Schleimhaut und des Flimmerepitheliums gerichtet, und gefunden, dass das letztere erstaunlich widerstandsfähig und ohne Rücksicht auf den Grad der Entzündung fast in jeder Tube nachzuweisen ist. So konnte er lebendes Flimmerepithelium bei einer sehr vorgeschrittenen katarrhalischen Salpingitis, bei einer interstitiellen Salpingitis und bei einer „diffusen Salpingitis" nachweisen. Ferner macht er darauf aufmerksam, dass das uterine Ende der Tube in der Regel eine gesunde Schleimhaut zeigt, trotz starker Veränderungen der abdominalen

Hälfte, was gegen einen vom Uterus auf die Schleimhaut fortwandernden Prozess sprechen würde.

Verf. kommt zu dem Schluss, dass sehr häufig die Tubenwand unabhängig von der Schleimhaut erkrankt ist, und dass wahrscheinlich keine direkte Ausbreitung der Entzündung von der Uterusschleimhaut her stattfindet. Die Tubenschleimhaut ist relativ sehr widerstandsfähig, besonders das Flimmerepithelium, selbst bei sehr intensiver Tubenerkrankung.

Buchstab (14) hat an den Eileitern von 102 Mädchen und erwachsenen Frauen Untersuchungen über die allmähliche Entwickelung des elastischen Gewebes in denselben, und dessen Veränderung unter dem Einfluss pathologischer Zustände angestellt. Das Material stammt in 67 Fällen von an akuten Infektionskrankheiten Verstorbenen, 15 mal handelte es sich um entzündliche Prozesse der Adnexe, 16 mal um Extrauterinschwangerschaft. Die Details dieser fleissigen Arbeit müssen im Original nachgelesen werden.

Grusdew (31) basirte seine Untersuchungen über die Histologie der Tuben auf 89 Präparate aus der Kieler Klinik, von denen 64, und zwar ausnahmslos normale durch die Sektion gewonnen waren, und den verschiedensten Stadien des intra- und extrauterinen Lebens angehörten, während 25, zumeist pathologische Tuben, auf operativem Wege gewonnen waren. Die von Grusdew festgestellten Resultate eignen sich nicht zum Referat, sondern müssen im Original studirt werden.

Die wichtige Frage der Durchgängigkeit der uterinen Tubenostien ist unter anderm von Schultz (73) geprüft worden. Bei seinen an 20 Leichen vorgenommenen Untersuchungen gelang es ihm in keinem Falle, die Sonde vom Uterus aus in die Tube zu führen, selbst nicht bei aufgeschnittenem Uterus. Dagegen fand er, dass das Uteringewebe in der Tubenecke mit Leichtigkeit durchbohrt werden kann. Ebenso gelang es Schultz in einer Reihe von Fällen unter Anwendung eines ziemlich starken Druckes Flüssigkeiten vom Uterus durch die Tuben zu spritzen, wobei jedoch am Tubenende nie mehr als einige Tröpfchen herauskamen. Vom Abdominalende der Tube her gelang das Durchspritzen nach dem Uterus hin nur in einigen wenigen Fällen, wohl deshalb, weil von hier aus kein so starker Druck angewendet werden konnte. Alle diese Versuche wurden an normalen Tuben vorgenommen. So kommt Verf. zu dem Resultate, dass ein Gelangen von Flüssigkeitsüberschuss aus dem Uterus in die Bauchhöhle wahrscheinlich nur in solchen Fällen möglich ist, wo viel Flüssigkeit in den Uterus gelangt und nicht durch den Muttermund seinen Ausweg finden kann. Man

soll daher nicht mehr als ein halbes Gramm in den Uterus injiziren.

Zu wesentlich anderen Resultaten ist Döderlein (21) gekommen. Er hat in sechs zur Totalexstirpation bestimmten Fällen experimenti causa Flüssigkeit mittelst Braun'scher Spritze in den vorher dilatirten Uterus injizirt. In vier Fällen, in denen Methylviolettlösung injizirt war, fand sich jedesmal, trotz aller angewandten Cautelen vorsichtigsten, langsamen Einspritzens, dass die Flüssigkeit in die Tuben und sogar bis in die Bauchhöhle gedrungen war. In einem weiteren Falle, wo Döderlein Tinct. jodi fortior gewählt hatte, drang nichts von der Injektionsflüssigkeit in die Tuben, hier zeigte sich aber beim Aufschneiden des Uterus eine ganz ungewöhnlich dicke, fungöse Schleimhaut, so dass die Tubenecken vollständig zugequollen waren. In einem sechsten Falle endlich, wo 50% Chlorzinklösung injizirt war, wurden beim Eröffnen der Bauchhöhle mehrere Esslöffel trüber, milchiger Flüssigkeit entleert, die Döderlein als eine in Folge Eindringens von Chlorzink erzeugte sofortige Transsudation auffasst. Die eine Tube war stark geröthet und gequollen.

Selbstverständlich ist den Döderlein'schen Versuchen, als am lebenden Material ausgeführt, denen von Schultz gegenüber ein ungleich höherer Werth beizumessen. Die Wichtigkeit der von Döderlein klar nachgewiesenen leichten Durchgängigkeit der Tuben für in den Uterus injizirte Flüssigkeit ist von allergrösstem praktischem Interesse, und kann kaum energisch genug betont werden. Wird doch leider auch heute noch mit der Braun'schen Spritze vielfach in unverantwortlicher Weise gewirthschaftet, und kein Jahr vergeht, in dem nicht akuteste Todesfälle ihr zur Last fielen.

Ahlfeld (2) glaubt, in einigen Fällen mit Sicherheit die Tuben sondirt zu haben. So konnte er bei einer Patientin, die er in Sims'scher Seitenlage sondirte, die Sonde mit Leichtigkeit und ohne jegliche Kraftanstrengung in beide Tuben und nach Belieben in die Bauchhöhle vorschieben. Durch bimanuelle, in Rückenlage vorgenommene Abtastung war festzustellen, dass die Sonde am linken Horn den Uteruskörper verliess. In einem anderen Falle gelang es Ahlfeld, mit einem biegsamen Katheter die Tube zu passiren, was dadurch bewiesen wurde, dass der aus dem Uterushorn austretende Theil immer die gleiche Biegung zeigte. Bei Sondirung desselben Falles konnte der Sondenknopf durch die Bauchdecken festgehalten werden, während durch bimanuelle Abtastung festgestellt werden konnte, dass die Sonde an der Spitze des Uterushorns den Uterus verliess.

Bulius (15) legt bei der Diagnose der Peritonealtuberkulose ganz besonderes Gewicht auf den Nachweis kleiner Knötchen im kleinen Becken. Diese meist auffallend harten Knötchen sitzen lose auf oder dicht unter dem Peritoneum, und zwar an den Ligamenten, dem Uterus und den erkrankten Adnexen, oder mehr vereinzelt im Verlauf der Ligamenta uterina. Aehnliche, aber durch Grösse und Konsistenz meist unterscheidbare Knoten kommen als Metastasen von Carcinomen, als Aussaat papillärer Eierstockskystome, gelegentlich auch als kleine abgesackte Transsudate bei entzündlichen Zuständen der Ligamenta lata und der Tuben vor.

Der Nachweis solcher Knötchen ist auch für die Tuberkulose der Tuben von hohem diagnostischem Werth. Daneben wird gerade bei Tubentuberkulose am häufigsten die Rosenkranzform beobachtet, während Schauta und Chiari die sogen. Salpingitis isthmica nodosa in erster Linie für die Gonorrhoe in Anspruch nehmen wollen. Diese grösseren Knoten bestehen bisweilen nur aus der durch käsigen Inhalt ausgedehnten Tube, bisweilen aus dem engen Tubenlumen und Bindegewebe. Im letzteren Falle wurde die Diagnose Tuberkulose durch den Nachweis kleiner Verkalkungen gesichert.

Hegar (33) unterscheidet je nach der Entstehung eine ascendirende und eine descendirende Form der Tuben- und Bauchfelltuberkulose. Bei der ersteren dringt das Gift von der Vagina her ein (Tuberkulose des Darmes, Finger von Aerzten und Hebammen, weniger wahrscheinlich durch Samen an Hodentuberkulose leidender Männer). Bei der zweiten Form gelangt die Infektion aus dem Darm oder verkästen Mesenterialdrüsen in das Peritoneum, und das Tubenostium. Bei der Diagnose der Tubentuberkulose legt auch Hegar besonderes Gewicht auf die knotige Anschwellung der Tube, zumal am Isthmus, ferner auf die kleinen hanfkorn- bis bohnengrossen Knötchen auf den verschiedenen Theilen des Beckenperitoneums. Eine Einwirkung auf benachbarte Organe zeigte sich in drei Fällen von kleinem infantilem Uterus. Eine Spontanheilung von Tuben- und Bauchfelltuberkulose kommt vor, wie zwei Fälle illustriren. Ist ein operativer Eingriff indizirt, dies zumal bei schon längere Zeit bestehenden Entzündungszuständen, so zieht Hegar den abdominellen Weg prinzipiell vor.

Ries (67) ist auf Grund eigener Untersuchungen der Ansicht, dass die Knotenform bei Tubenerkrankung auf sehr verschiedenen pathologischen Zuständen beruhen kann, die nicht klinisch, sondern nur mikroskopisch zu erkennen sind. Es kann sich um Verdickung

durch epitheliale Bildungen und ebenso um entzündliche Veränderungen des Bindegewebes in den Wandungen der Eileiter handeln.

Wolff (85) berichtet über einen Fall, in dem sich in zwei exstirpirten Tuben epitheliale Wucherungen zugleich aber auch typische Tuberkel fanden. In beiden Eileitern fanden sich markige dicke Geschwulstmassen von papillärem Bau und diffusem Uebergang in das umgebende Gewebe, so dass sich makroskopisch das ausgesprochene Bild maligner Neubildung — Carcinom — darbot. Erst die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass es sich um typische Tuberkel-Bacillen in Riesenzellen und neben diesen, daneben aber um einen mit Tuberkulose kombinirten epithelialen Wucherungsprozess handelte. Den letzteren anbetreffend fehlten die eigentlichen Kriterien für die Annahme eines Carcinoms. Wolff glaubt sich daher mit der Bezeichnung adenomähnliche Wucherungen — ähnlich den Adenomen der Uterusschleimhaut — begnügen zu müssen. Wahrscheinlich hat sich als primärer Prozess in den Tuben die Tuberkulose entwickelt und auf dem Boden des Entzündungsprozesses ist es zu einer Wucherung des Epithels der Tubenfalten gekommen.

Schottländer (72) hält die Infektion des Eileiters mit Tuberkulose, der wichtigsten Erscheinungsform der primären Genitaltuberkulose, durch drei Möglichkeiten gegeben, durch die Infektion von der Oberfläche der Schleimhaut her durch die Lichtung des Cervikalkanals, durch die „lymphogene" und endlich durch die „hämatogene" Infektion. Der letztgenannten glaubt Schottländer eine grössere Bedeutung beilegen zu müssen, als man bisher anzunehmen pflegt. Zur Lösung dieser Frage will er experimentell den Eileitertrichter verwunden und dann von einer Ohrvene aus Tuberkelbacillen in den Kreislauf bringen.

Zum Zwecke dauernder Sterilisation in anderen Erkrankungsfällen empfiehlt Kehrer (41) die Tubendurchschneidung nach vorderem Scheidenschnitt. Er selbst hat sie in einem Falle so ausgeführt, dass nach Eröffnung der Excavatio vesico-uterina der Fundus uteri vorgezogen, die Tuben in Abständen von 1 cm doppelt unterbunden und alsdann durchschnitten wurden. Die Stümpfe werden mit feinem Katgut vernäht. Alsdann Vaginofixation des Uterus oberhalb des Orificium internum. Kehrer hält die Tubendurchschneidung für die einfachste Operation zur Erzeugung von Sterilität, die auch am wenigsten störend in die Genitalsphäre eingreift. Er will sie nur bei gesunden Tuben vornehmen, da die erkrankten besser entfernt werden.

Es muss hervorgehoben werden, dass Kehrer diese Operation nur auf strengste Indikation hin ausgeführt haben will. In erster Linie bei schweren Konstitutionsanomalien, schwerer Anämie, Tuberkulose, Herzfehlern, langjähriger Nephritis, endlich bei Beckenverengrungen höheren Grades. In jedem einzelnen Falle ist auf's Genaueste, und zwar von einem Collegium medicum das Für und Wider der Sterilisation abzuwägen. Dass es dem Verf. damit ernst ist, beweist ja am Besten die Thatsache, dass er mit nur einem Falle vor die Oeffentlichkeit tritt. Mancher andere Operateur würde — natürlich angeblich unter ebenso strenger Indikationsstellung — gleich mit einigen Dutzend „geheilter Fälle" paradiren.

Arendt (4) dagegen hat die Tubenunterbindung zum Zwecke der Sterilisirung im Anschluss an die Vaginofixation bereits 16 mal ausgeführt. Dabei erlebte er es, dass eine seiner Patientinnen, bei welcher die Tuben mit Formalinkatgut unterbunden waren bereits 3 Monate später gravida wurde. Uebrigens will Arendt für den Fall einer Tubenunterbindung resp. Durchschneidung als selbständiger Operation zur Verhütung von Conception in Zukunft den hinteren Scheidenschnitt wählen. Uebrigens wurden durch die Vornahme der Tubenunterbindung keine besonderen Beschwerden hervorgerufen, zumal auch die Menstruation nicht in ungünstiger Weise beeinflusst.

Beuttner (7) macht in derselben Angelegenheit folgenden Vorschlag: Laparotomie, die Tuben werden möglichst peripher durchschnitten, und die beiden Wundflächen derart geschlossen, dass je eine lineare Muskulaturnaht applizirt wird und je eine Serosanaht darüber. Dann werden die Tuben durch eine cirkuläre Serosanaht wieder zusammengenäht, und so in der Tube eine Scheidewand geschaffen. Auf diese Weise will Beuttner durch die Unterbindung am peripheren Tubenende einer Flüssigkeitansammlung in der Tube vorbeugen, ausserdem aber die Möglichkeit offen lassen, später eventuell durch Beseitigung der Scheidewand oder Salpingostomie die Conceptionsfähigkeit wieder herzustellen (!).

Fritsch (29) spricht sein Einverständniss mit dem Kehrer'schen Vorschlag aus. Er hat die Durchschneidung der Tuben so ausgeführt, dass er nach doppelter Unterbindung ein 1 cm langes Tubenstück zwischen den Ligaturen resezirte. In einem früheren Falle erlebte er es, dass nach Unterbindung beider Tuben mittels Seidenfaden gelegentlich einer aus anderen Gründen vorgenommenen Laparotomie die Patientin drei Jahre später wieder schwanger wurde und normal gebar. Es scheint sich ihm hier um ähnliche Vorgänge zu handeln,

wie bei der Verklebung und Wiederkanalisirung eines experimentell unterbundenen Darms.

Wie wenig übrigens die einfache Unterbindung der Tubensterilität zu verbürgen im Stande ist, lehrt auch der Fall von Pissemski (65). Der Patientin war gelegentlich eines wegen Beckentumors vorgenommenen Kaiserschnitts die Tuben in einer Entfernung von 1 cm vom Uteruswinkel mit einfacher Seidenligatur unterbunden. Trotzdem trat schon vier Monate später wieder Schwangerschaft ein. Bei wiederholter Sectio caesarea zeigte sich das Lumen der linken Tube vollständig obliterirt, das Lumen der rechten Tube war in der Weise verändert, dass eine allmäliche nach der Stelle der Ligatur hin zunehmende Verengerung mit vollständigem Erhaltensein des Epithels konstatirt werden konnte, während in der linken Tube ein Lumen nicht aufzufinden war.

v. Kahlden (40) beschreibt aus der Freiburger Klinik einen neuen Fall von primärem Sarkom der Tuben (in der Litteratur sind bisher vier Fälle bekannt), das von einer 51jährigen unoperirt zu Grunde gegangenen Frau stammte. Die Sektion ergab einen doppelseitigen Tumor der Tuben mit Metastasen in beiden Ovarien, mit überaus zahlreichen grauweissen Metastasen im Peritoneum und Netz, sowie auf der Peritonealoberfläche des Zwerchfells. Im Plexus pudendus wurden zahlreiche Thromben gefunden. Beide Tuben in meist wurstförmige Gebilde verwandelt, die von weichen Blumenkohlmassen ausgefüllt sind. Dieselben Blumenkohlmassen im Innern der hasel- bis wallnussgrossen Ovarien. Nach der mikroskopischen Untersuchung handelt, es sich um ein Sarkom, das seinen Ausgangspunkt von beiden Tuben genommen hat, und zu späterer Erkrankung der Lymphgefässe des Ligaments und der Ovarien geführt hat. Nach dem Verhalten der Tubenwandung war die Neubildung zwischen Epithel und Muskularis, also in der Schleimhaut der Tube entstanden. Von besonderem Interesse war das Vorhandensein von ranken- und papillenartigen Bildungen (auch von Sänger beschrieben) die von den Endothelien der Lymphgefässe abstammen. Ausserdem konnte v. Kahlden Riesenzellen nachweisen.

Watkins (83) giebt eine Uebersicht, über die während eines Jahres in seinem Hospital gemachten Operationen. Unter dem reichen Material speziell an Tubentumoren hebt er selbst zwei Fälle als besonders interessant hervor. In dem ersten handelte es sich seiner Meinung um primäre Tubenpapillome, eine Annahme, die auf Grund der von dem Autor gegebenen Beschreibung nicht ohne Weiteres als richtig angenommen werden kann. Wenn sich an beiden Ovarien

sowohl an der Oberfläche, als an den Cystenwandungen papillomatöse Gebilde finden, dagegen nur an einer mit dem Ovarium zu einer Tubenovarialcyste zusammengewachsenen Tube, während die andere Tube sich ganz normal zeigte, so wird jeder unbefangene Beobachter den Ausgangspunkt der Papillome im Ovarium suchen müssen.

Ferner beschreibt Watkins (83) einen neuen Fall (den zwanzigsten der Litteratur) von doppelseitigem primärem Tubencarcinom. Gleichzeitig handelte es sich um Myome des Uterus und Adenomyome der Tuben. Entfernung durch abdominale Totalexstirpation. Tod an Recidiv nach sechs Monaten. Die genaue anatomische Beschreibung (Dr. E. Ries) des interessanten Falles muss im Original studirt werden.

Popoff (66) beschreibt mehrere Fälle von abnormer Fimbrienentwickelung des abdominalen Tubenendes. Ferner die rechte Tube aus dem Sektionsbefund einer 68jährigen Frau, deren Fimbrien durch Verdickung der freien Enden ein keulenförmiges Aussehen erhielten. Diese Verdickungen waren, wie Popoff durch chemische Reaktion und mit Zuhilfenahme von Röntgenstrahlen ermitteln konnte, auf Ablagerungen von kohlensaurem Kalk zurückzuführen.

Der deutschen Naturforscherversammlung demonstrirte Fränkel (28) zwei grosse, fest aufsitzende Placentarpolypen der Tube, die zu immer erneuten Blutungen Veranlassung gegeben hatten. Sie verhalten sich den Placentarpolypen des Uterus völlig analog und scheinen nichts zu thun zu haben mit den Blutcoagulis, die als letzter Rest eines Tubeneies in Resorption übergehen, vielmehr scheint es sich hier um einen weiteren Ausgang tubarer Gravidität zu handeln, indem nach imperfektem Tubenabort der zurückgebliebene Eirest Veranlassung zur Entstehung eines Placentarpolypen giebt, der nunmehr die Operation erforderlich macht.

Ries (69) konnte in drei Fällen, in denen vor längerer Zeit eine oder beide Tuben exstirpirt waren, und nachträglich durch sekundäre Operation des Uterus entfernt wurde, ein vollständiges Offenbleiben des Tubenstumpfes nach dem Abdomen zu nachweisen. Jedesmal fand sich ein durchgängiges, von wohlerhaltenem Epithel ausgekleidetes Lumen. Ries glaubt diesem Befund für die Entstehung von Stumpfexsudaten grosse Wichtigkeit beimessen zu dürfen. Es handelt sich entschieden um ein einfaches Weiterkriechen infektiöser Prozesse entlang der Schleimhaut bis zu den offenen Tubenlumina hinaus, gerade wie bei der primären Entstehung der Salpingitis etc. Je nachdem der Uterus zur Zeit der Infektion infizirt ist, oder später von neuem in-

fizirt wird, würde es dann zum Auftreten eines Stumpfexsudats in den ersten Wochen nach der Operation, oder aber in einem späteren Abschnitt kommen. Auch das Zustandekommen einer Gravidität muss durch die offen gebliebene Tube ohne Weiteres erklärlich erscheinen. Für die Frage der Mitentfernung des Uterus bei Exstirpation der Adnexe sind die Ries'schen Befunde von unzweifelhafter Bedeutung.

Madden (52) hat seit Jahren eine grosse Reihe von Pyo- und Hydrosalpinx mit Punktion und Aspiration behandelt. Nach genauer Bestimmung der Lage der Säcke führt man die Nadel des Aspirators, gedeckt von der Spitze des Zeigefingers bis zum hinteren Scheidengewölbe vor, und stösst unter Kontrolle eines im Mastdarm befindlichen Fingers in den hervorragendsten Theil der Geschwulst ein. Nach der Aspiration Auswaschung des Tubensacks mit einem Antisepticum. Wenn der Erfolg ausbleibt, so ist man später immer noch in der Lage, die Exstirpation der erkrankten Tuben vornehmen zu können.

Walter (82) berichtet über eine Herniotomie. Der Tumor war faustgross und belästigte die Patientin durch heftige Schmerzen. Im Bruchsack wurde eine Hydrosalpinx entdeckt, die am Lig. rot. entlang mit dem Uterushorn zusammenhing, was konstatirt wurde, indem man den Finger in die Bauchhöhle brachte. Der Eierstock war noch in der Bauchhöhle anwesend. Verf. hält den Tumor per Exclusionem für eine parovariale Cyste oder eine Hydroparasalpinx. Verf. kommt zu letzterer Diagnose auf Grund des gelatinösen Inhalts, der fibrinösen Wand mit der stark entwickelten Vaskularisation im Stiel, und vornehmlich der eigentümlichen Gewebe der Basis. Die Anwesenheit von zwei Cysten bestärkt Verf. in seiner Auffassung.

(Doorman, Leiden.)

Acconci (1) berichtet über seine Methode bei der vaginalen Exstirpation der vereiterten Adnexe. Auf 67 solcher Operationen nur ein Todesfall. Betont, dass das Losmachen der Verwachsungen mit Epiploon oder Eingeweide immer unter der Kontrolle des Auges ausgeführt werden kann, da es leicht ist, diese Organe ins Operationsfeld hinunterzuziehen. (Herlitzka.)

V.

Krankheiten der Ovarien.

Referent: Privatdocent Dr. A. Gessner.

I.

Allgemeines, Anatomie und pathologische Anatomie[1].

(Siehe auch die einzelnen Abschnitte im klinischen Theile.)

1. Audebert, Volumineuse tumeur ovarique simulant une grossesse extra-utérine. Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux. August.
2. Bégouin, Enorme kyste de l'ovaire à développement très lent. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Mai.
3. Boid, St., On oöphorectomy in the treatment of cancer. Brit. Med. Journ. Nr. 1918.
4. Bousquet, Etude sur quarante cas d'ovariotomie pour tumeurs ou kystes de l'ovaire. Le Centre médical. Juli.
5. Bozemann, N. G., A case of cyst without attachements in the pelvis. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 1.
6. Bracklow, C., Ovarialtumor bei Uterus duplex. Diss. inaug. Königsberg.
7. Bulius, G., und Kretschmar, C., Angiodystrophia ovarii. Stuttgart, F. Enke.
8. Dixon-Jones, M., Diseased ova. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 175.
9. Goldspohn, A., The Fate of ovaries in connection with retroversion and retroflexion of the uterus. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 439.
10. Grigorieff, Zur Frage über die Transplantation der Eierstöcke. Experimentelle Untersuchung. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
11. — W., Die Schwangerschaft bei der Transplantation der Eierstöcke. Centralbl. f. Gyn.
12. Hammerschlag, Die Lage des Eierstockes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII.
13. Henderson, J. B., A note on the occurence of metrorrhagia after the menopause in cases of ovarian tumour. Lancet, pag. 3829.
14. Heyse, G., Ein Beitrag zur mikroskopischen Anatomie der Ovarien Osteomalacischer. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 321.
14a. Kretschmar, K., Ueber Pseudomyxoma peritonei. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Ergänzungsheft pag. 32.

[1] Die **fett** gedruckten Zahlen besagen, dass die betr. Arbeit im Text besprochen ist.

15. Lauro, Un errore diagnostico istruttivo. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 11. (Im diagnostischen Irrthum Lauro's handelte es sich um eine Laparotomie, welche wegen Extrauterinschwangerschaft an einer 44jährigen Nullipara unternommen wurde — nach der Oeffnung des Bauchfelles ergab es sich, dass es sich anstatt ektopischer Schwangerschaft um ein Cystocarcinom des linken Ovariums mit starken Verwachsungen an dem Beckenboden handelte — Unoperabilität. Tod. (Herlitzka.)
16. Liebmann, C., Ein Fall von Fremdkörper im Ovarium. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16.
17. Lwoff, Apoplexie des rechten Eierstockes, welche ein Haematoma retrouter. hervorrief mit dem klinischen Bilde einer Tubenruptur bei ektopischer Schwangerschaft. Gleichzeitiges Vorhandensein einer Pyosalpinx sinistra. Cöliotomie. Genesung bei Behandlung mit Antistreptokokkenserum. Wratsch. Nr. 37. (V. Müller.)
18. Martin, A., Hämatom des Ovarium. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 340.
19. Meerdervoort, N. J. F. Pompe van, Het Ovarium bij fibromyom van den uterus. Nederl. Tijds. voor Verloosk. en Gyn. Afl. I.
20. Meriwether, F. T., A large ovarian cyst-adenoma. Amer. Journ. of Obst. Januar.
21. Moser, Ovarian fluid. N. Y. Med. Journ. 20. Februar. (Pathognomonische Zellen für Ovarialtumoren giebt es nicht, am meisten Werth ist bei der Diagnose auf eine grosse Anzahl von Colloid-Körperchen und Cholestearin-Krystallen zu legen, ebenso auf grosse, fettig degenerirte Epithelzellen und epitheliale Zellen mit Wimperhaaren.)
22. Oliver, J., Notes on two typical examples of varieties of ovarian tumour. Lancet. pag. 3877.
23. Orthmann, Zur Pathologie des Corpus luteum. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn., pag. 351.
24. Petroff, Pathologisch-anatomische Veränderungen in den Eierstöcken (von Hunden und Kaninchen) bei vollkommenem Hungern und nachfolgender Mast. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
25. Pfannenstiel, Die Erkrankungen des Eierstockes und des Nebeneierstockes. Veit's Handbuch der Gynäk. Bd. III, 1, pag. 237.
26. Popoff, Ueber Veränderungen der Eierstöcke bei Kindern in Folge allgemeiner akuter Infektionskrankheiten (Scharlach, Masern, Variola, Hydrophobie, Diphtherie, Erysipel und Dysenterie). Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
27. Pozzi et Beaussenat, Contribution à la pathogénie et à l'anatomie pathologique des kystes de l'ovaire. Revue de gyn. et de chir. abdominale, pag. 245.
28. Przewoski, Demonstration von Präparaten. Pam. Warsz. Tow. Lek. (Przewoski demonstrirte drei seltene Präparate: 1. Den Leichnam eines sub partu abgestorbenen Kindes, bei dem das Mesovarium des rechten Eierstockes anderthalb mal um die senkrechte Achse torquirt war, mit Einbeziehung des abdominalen Endes der rechten Tube, sowie auch des Processus vermicularis. Es war in Folge dessen zu so starker venöser Stase im rechten Eierstocke gekommen, dass er einer welschen Nuss an

Grösse gleichkam. Dazu war serös-fibrinöse Peritonitis gekommen mit einem so grossen flüssigen Ergusse, dass der Leib ganz bedeutend aufgetrieben war, woraus eine bedeutende Erschwerung der Geburt folgte. Auf dem Durchschnitte war der Eierstock dunkelroth und entleerte eine serös blutige Flüssigkeit, das Gewebe war mässig von Leukocyten infiltrirt. Eine Leistenhernie existirte nicht in diesem Falle wie in demjenigen Rokitanski's. 2. Die Eierstöcke einer 22jährigen, an Phthise Verstorbenen. Beide Eierstöcke in kindskopfgrosse Cysten verwandelt, der linke war in loco geblieben, der rechte aber war nach Stieltorsion ganz abgelöst und in der Nabelgegend an das Omentum fest angewachsen. An der Stelle der Adnexa, wo der rechte Eierstock liegen sollte, fand sich nur der Stumpf, der nach Abschnürung zurückgeblieben war. 3. Die Eierstöcke einer 29jährigen, in denen sich drei Cysten fanden, aus Corpora lutea entstanden, eine Cyste haselnussgross, zwei bohnengross. Cystenwände hart, gelbweiss, die Wände bestehen aus dicht gedrängtem Bindegewebe und haben keinen epithelialen Aussenbezug. Inhalt der Cysten: gelbliche seröse Flüssigkeit. Przewoski hält diese Art Cysten für sehr selten.) (Neugebauer.)

29. Ratschinsky, Zur Frage über das sogenannte Pseudo-myxoma peritonei. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Februar. (Auf Grund zweier von Ott operirter Fälle (einmal mit tödtlichem Ausgang, das zweite Mal Genesung) und der mikroskopischen Untersuchung bestätigt Verf. vollkommen die Werth'schen Ansichten über diese Frage.)
(V. Müller.)

30. Rishmiller, J. H., Differential Diagnosis of ovarian cystoma. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 445. (Ziemlich vollständige, kurze Besprechung der Differentialdiagnose. Nichts Neues.)

31. Stone, Ovarian cyst with mucoid degeneration. Tr. of the Washingt. obst. Soc. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 412.

32. — J. S., Multilocular cysts in regresses. Amer. Journ. of obst. Oct.

33. — Ovarian cysts in the Negro. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 585. (Nach Stone's Erfahrungen sind multilokuläre Kystome bei Negerinnen sehr selten, während Parovarialcysten, papilläre Kystome. Dermoidcysten und intraligamentäre Kystome gelegentlich von ihm beobachtet wurden.)

34. Wolff, Cystoma ovarii bei in der Entwickelung stehen gebliebenen Müller-schen Gängen. Chirurgie, Nr. 8. (Bei der Cöliotomie wird ein mannskopfgrosses Kystom entwickelt und dabei keine Spur vom Uterus konstatirt. Im Stiel des Tumors wird eine kleine, mit Cylinderepithel austapezirte Höhle aufgefunden und für ein Uterusrudiment angesprochen. Das Kystom wird als aus dem rechten Ovarium entstanden erklärt und auch eine rechtsseitige rudimentäre Tube konstatirt. Der linke Eierstock fehlte.)
(V. Müller.)

2. Vereiterung und Abscedirung des Ovarium (s. auch den Abschnitt über Komplikationen der Ovariotomie).

35. Doran, Alban, The removal of suppurating pelvic tumours illustrated by two cases. Lancet, pag. 231.

36 Price, J., Ovarian abscess. Tr. of the Philadelphia obst. Soc. Amer. Gyn. and obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 611. (Doppelseitige vereiterte Adnexe. Schwierige Enucleation des mit dem Darm vielfach verwachsenen Ovarialabscesses. Price spricht sich für die Salpingo-Oophorektomie gegenüber der uterinen Kastration aus.)
37. Hunter Robb, and A. A. Ghriskey, Bacillus Proteus Zenkeri in ovarian Abscess. Johns Hopkins Hosp. Med. Bull. Jan. (Wahrscheinlich hervorgerufen durch eine an einen Abort sich anschliessende Infektion des Endometriums, die sich auf dem Wege der Tube dem Ovarium mitgetheilt hatte. In dem äusserst übelriechenden Eiter fand sich der Bac. proteus Zenker.)
38. v. Rosthorn, Demonstration von anatomischen Präparaten (Corpus luteum-Abscesse). Verh. d. Deutschen Ges. f. Gyn. pag. 404.
39. Stinson, Coplin, Removal of a tubo-ovarian abscess (left) and an ovarian cyst and tube (right) by enucleation without ligature, clamp or cautery. Med. Record. pag. 230.
40. de Vos, J., Abscès de l'ovaire. Arch. de gyn. et de toc. Tom. XXIII. pag. 691.
41. Yordanoff, Recherches cliniques et bactériologiques sur les salpingo-ovarites. Thèse de Paris.

3. Verlagerungen des Ovariums.

42. Betcke, Ueber einen Fall von Ovarialhernie. Zeitschr. f. prakt. Aerzte, Nr. 19.
43. Biermer, Zwei Fälle von Ovarialhernien. Centralbl. f. Gyn., pag. 233.
44. Hirst, B. C., The operative treatment of a prolapsed ovary. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 536. (Operative Verkürzung des Ligamentum suspensorium ovarii nach ausgeführter Laparotomie durch je eine Silkwormsutur, die durch die Fascia pelvis in der Gegend der Linea ileopectinea dicht neben den Iliacalgefässen hindurchgeführt wird. Drei Fälle, einer mit vollem Erfolg vor zwei Jahren operirt.)
45. Mencière, L., Hernie de l'ovaire chez la petite fille. Revue mensuelle des maladies de l'enfance. Juni.
46. Morgan, J., A case of right ovarian hernia with twisted pedicle: operation recovery. Lancet, pag. 1340.
47. Seymour, Hernia of a sarcomatous ovary. Med. News., pag. 241. (48-jährige Frau, bei der sich seit zwei Jahren eine kleine Geschwulst in der Leistengegend zeigte, die anfänglich in Rückenlage verschwand, später grösser geworden nicht mehr zu reponiren war. Wegen der Beschwerden wurde zur Operation des vermeintlichen Netzbruches gerathen. Es fand sich ein vergrössertes Ovarium, das sich leicht entfernen liess und bei der mikroskopischen Untersuchung als Sarkom erkannt wurde.)
48. Stoufs, Hernie de l'ovaire en voie de suppuration chez une femme de 68 ans. Opération. Guérison. Bull. de la Soc. de gyn. et d'obst. pag. 29.

II.

Ovariotomie.

1. Allgemeines, technische Fragen.

49. Boldt, Ovariotomie unter lokaler Anästhesie. Amer. gyn. and obst. Journ. 1896 Dez.

50. Butler-Smythe, A. C., Removal of a rapidly growing ovarian cyst which had burrowed between the uterus and the bladder in a patient who had been recently confined, and on whom ovariotomy had been performed 18 months previously. Lancet, Nr. 3828.

51. Defontaine, Kystes de l'ovaire, ovariotomie. Le Centre méd., pag. 163.

52. Doran, A., The details of ovariotomy and disputed points in aftertreatment. St. Barth's Hosp. Journ. Jan.

53. Dunlapp, F., D. Mc Dowell's Work in ovariotomy. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 550. (Dunlapp berichtigt Mary Dixon Jones dahin, dass Mc Dowell 1809 13 Ovariotomien mit acht Heilungen ausführte, eine Operirte, bei der die Operation nicht vollendet werden konnte, lebte noch vier Jahre.)

54. Hellier, J. B., Case of ovarian cyst with unusual history. Lancet, pag. 3875.

55. Keith, Skene, The association of an ovarian cyst with marked bronzing of the Skin. Brit. gyn. Journ. Vol. L, pag. 301. (Nach einer Punktion der Cyste ging die Bronzefarbe der Haut zurück. Später Ovariotomie, über deren Einfluss auf die Verfärbung der Haut nichts berichtet wird.)

56. Kratzenstein, G., Die Dauererfolge der Ovariotomie bei malignen Ovarialtumoren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI.

57. Lauenstein, Bemerkung zu dem Thema der Bauchdeckennaht, sowie zu dem Bauchschnitt bei Ovariotomie wegen einkammeriger Cyste und ihrer schonenden Entwickelung aus einem kleinen Schnitt. Centralbl. f. Gyn., pag. 945.

58. Lewers, A., A note on the occurence of metrorrhagia after the menopause in cases of ovarian tumour. Lancet, pag. 23.

59. Meredith, W. A., Deaths after Ovariotomy; with remarks on the value of flushing without subsequent Drainage of the Peritoneal Cavity. Lancet, 5. Juni. (Die Arbeit zerfällt in zwei Theile. Im ersten werden die sieben Todesfälle, welche sich bei 250 Ovariotomien ereigneten, im zweiten die Technik besprochen.)

60. Meriwether, A large ovarian cyst-adenoma and a report of a case of ventrofixation done the second time. Amer. Journ. of Obst., pag. 100.

61. Resinelli, Significato clinico dei versamenti pleurici nei tumori dell'ovaio. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 10.

62. Simpson, Ovariotomie unter Lokalanästhesie. Edinb. med. Journ. 1896. Mai.

63. Swain, A case of ovarian cystoma associated with prolapsus uteri, treated by ovariotomy and hysteropexie. Brit. Med. Journ. Nr. 1911.

2. Einfache Fälle, doppelseitige, wiederholte Ovariotomie.

64. Binkley, J. T., Cystic tumor. Tr. of the Chicago gyn. Soc. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 59. (Ausserordentlich grosser Tumor bei einer Negerin: flüssiger Inhalt wog 75, der solide Theil des Tumor 50 Pfd. Laparotomie, schwierige Operation in Folge zahlreicher Verwachsungen. Der Tod wird auf die zu rasche Entleerung des Abdomen geschoben. Die Kranke wog vor dem Eingriff 360 Pfund!)
65. Johnstone, A large ovarian cyst. Tr. of the Cincinnati obst. Soc. Amer. Journ. of obst. (Der Fall ist insofern bemerkenswerth, als es sich um ein wohlentwickeltes Mädchen handelte, das 25 Jahre alt noch nie menstruirt war. Im anderen Ovarium fand sich ein kleines Dermoid.)
66. Mc Lean, Double ovarian cystomata complicated by four parovarian cysts, with one intraligamentary cyst, seven distinct tumors in all. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 355.
67. Meinert, Seltene Ovarialtumoren. Centralbl. f. Gyn., pag. 173. (1. Rundzellensarkom von zwei Kilo Gewicht. 2. Multilokuläres, honigwabenartiges Kystom des linken Ovarium bei 54jähriger Frau. Dieser Fall glich unter den wenigen bekannt gewordenen Fällen dieser Art nur dem von C. Braun (Lehrbuch der Gynäkologie) als Myxoidkystom mit Ascites veröffentlichten. Die Fälle der übrigen Autoren waren doppelseitig und ohne Ascites.)
68. Sänger, Demonstration einer Impfmetastase eines Kolloidkystoms in der Bauchwand. Verh. d. Deutschen Ges. f. Gyn. pag. 469.
69. Scotti, Cisti ovarica. Rivista clinica terapeutica. Nr. 3. (Herlitzka.)
70. Stoufes, Kyste volumineux de l'ovaire en dégénérescence colloïde, ovariotomie, Guérison. Am. med. chir. J. Hainaut, pag. 9.

3. Intraligamentäre Entwickelung.

71. Cocquelet, L., Sur un cas de complication d'un kyste du ligament large. Thèse de Paris 1896/97.
72. Dubar, L., Double kyste du ligament large gauche. L'Echo médical du Nord, Nr. 6.
73. Laroche, Contribution à l'étude de l'inclusion des kystes dans les ligaments larges. Thèse de Paris 1896/97.
74. Mangin, Tumeur-fibro-kystique volumineuse développée dans le ligament large. La Semaine Gyn. Nr. 43.
75. Raimondi, Les kystes des ligaments larges. Thèse de Paris 1896/97.

4. Parovarialcysten.

76. Fraikin, Coexistence d'un kyste du par ovaire avec un fibrome interstitiel de l'utérus. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Journ. de Bordeaux. Mai.
77. Goelet, A. H., A large parovarian cyst attached to the uterus and intestines by firmly organized adhesions; removal by abdominal section; recovery. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 213. (Schwierige Entfernung wegen sehr ausgedehnter Verwachsungen, insbesondere mit dem Darm.)

78. Heil, K., Beitrag zur Chemie der Parovarialcysten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46.
79. Lea, A. W. W., Parovarian cyst with acute axial rotation. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 8. (Schwere Peritonealerscheinungen.)
80. Mittermaier, Parovarialtumor mit doppelter Stieltorsion und starker Vergrösserung des Ovarium durch Blutung und Stauung. Centralbl. f. Gyn. pag. 192. (Durch Fall plötzlich erkrankt mit peritonitischen Erscheinungen. Heilung durch Laparotomie.)

5. Komplikationen bei der Operation (jugendliches und hohes Alter, Achsendrehung, Vereiterung, Ruptur u. s. w.).

81. Amico-Roxas, Osservazione Anatomo-clinico studio pul Caso di cisti dermoide suppurata dell' ovaio, con atresia di tutto Canale cervicale. Arch. di Ost. e Gin. Napoli, Nr. 8. (Herlitzka.)
82. Bernhard, O., Ovariotomie mit unangenehmer Blutung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50. (Parenchymatöse Blutung aus der Blasenwand, entstanden durch Ablösen breiter Adhäsionen mit dem Tumor, dadurch beherrscht, dass die Blase mit physiologischer Kochsalzlösung angefüllt und dann in den unteren Wundwinkel eingenäht wurde. Jodoformgazetamponade nach zwei Tagen entfernt. Definitiver Schluss der Bauchwunde.)
83. Binaud et Bégouin, Tumeur gazeuse de l'abdomen développée dans une poche de kyste ovarique. La Semaine gyn. pag. 41.
84. Bourrier, Considérations sur la rupture intrapéritoneale des kystes colloïdes de l'ovaire. A propos d'un cas de rupture avec ascite gélatineuse. Guérison. Ann. de Gyn. et d'Obst. April. Gaz. hebdom. de Soc. med. de Bordeaux., pag. 63, 76, 88. (Fall von „Pseudomyxoma peritonei". Fünf Jahre vorher war eine rechtsseitige Cyste entfernt worden, nun war das linke Ovarium erkrankt. Die Arbeit enthält eine chemische Untersuchung der Gelatinemassen des Peritoneum und Angaben aus der ausländischen Litteratur. Die Werth'sche Arbeit und die durch sie veranlassten deutschen Arbeiten werden nicht erwähnt.
85. Brohl, Zwei Ovarialkystome. Centralbl. f. Gyn., pag. 113. (Im zweiten Falle zahlreiche Verwachsungen. Ileus drei Monate nach der Operation beseitigt durch Opiumtherapie.)
86. Bozeman, N. G., A case of ovarian cyst without attachements in the pelvis. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 44. (Seit drei Jahren bestanden Unterleibsbeschwerden, seit einem Jahre Zunahme des Leibes. Allseitig verwachsene Cyste, die keinen Zusammenhang mit den Genitalien erkennen liess. Tuben und Ovarien zeigten keine Veränderungen. Mikroskopisch liess sich feststellen durch den Nachweis von Corpora fibrosa, dass es sich um eine Ovarialcyste handelte, mit Wahrscheinlichkeit wurde auch die Stelle ihres abgedrehten Stieles erkannt.)
87. Da Costa, J. C., Removal of a large dermoid cyst nine weeks after labour. Am. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 337. (Nach einer Geburt im Jahre vorher war ein kleiner Tumor in der linken Seite festgestellt

worden. Jetzt, neun Wochen nach rechtzeitiger Geburt, heftige Beschwerden und Fieber, rasch wachsender Tumor, der bei der Operation bis zum Nabel reichte. Stieldrehung, einfache Operation, Heilung.)

88. Dickson, W., Double Ovariotomy with eighteen months' interval between the operations. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 219.

89. Eve, F., Two cases of abdominal operation in early childhood. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 214.

90. Faucon, Torsion du pédicule d'un kyste de l'ovaire. Journ. de Sc. méd. de Lille. Januar.

91. Férand, Contribution à l'étude des kystes suppurés de l'ovaire. Thèse de Bordeaux.

92. Gage, A., Ruptured ovarian cyst; operation, recovery. The Boston med. and surg. Journ. pag. 59.

93. Goffe, R. J., Cyst of the ovary. Am. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 378. (Fiebernde Kranke, ein cystischer Tumor wird von der Scheide aus incidirt, die entleerte Flüssigkeit enthielt keinen Eiter. Wegen des Fiebers wird die Exstirpation der Cyste nicht angeschlossen, sondern nach Abfall des Fiebers sieben Tage später durch Laparotomie das allseitig verwachsene Kystom entfernt.)

94. Harrison Cripps, Ovarian cysts communicating with the rectum. Brit. med. Journ. pag. 6.

95. Heinricius, G., De l'infection des kystes de l'ovaire. Ann. de Gyn. Tome XLVII, pag. 257.

96. — Fall of ovariotomi utförd på en 72årig qvinna (Ovariotomie bei einer 72jährigen. Heilung). Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 3, pag. 499—500. (Leopold Meyer.)

97. Heinricius, G. und A. Lindholm, Om infektion af ovarialcyster. Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 4, pag. 555—574. (Leopold Meyer.)

98. Herzog, L., Beitrag zu den Eierstocksgeschwülsten im kindlichen Alter. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 51.

99. Hoffmann, C. S, Ovariotomy in a child thirty-three months old. Am. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 331.

100. Jasinski, Multilokuläre Cyste des rechten Eierstockes, kompleter Uterusvorfall, Ovariotomie und Ventrifixation des Uterus. Medycyna, pag. 937. (Neugebauer.)

101. Johnston, Ovarian tumor. Trans. of the Cincinnati obst. Soc. Am. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 237. (Stieldrehung im Anschluss an ein Tanzvergnügen.)

102. Kisseloff, M., Contribution à l'étude de la torsion de pédicule des kystes de l'ovaire. Thèse de Paris.

103. Loenen, Dermoidcyste des rechten Ovarium, Stieldrehung, Exstirpation nach 14 Monaten. Rekonvalescenz komplizirt durch Emphysem und Bauchdeckenphlegmone. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52.

104. Marchesi, Contributo allo studio della rotazione assiale dei tumori ovarici. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 2. (Um die Drehung eines Ovarial- oder Uterustumors — mit Torsion des Stieles — zu erklären sagt Marchesi, dass diese aus einer gewissen Zahl verschiedener Drucks- und Gegen-

druckseinflüsse (welche, wenn auch verschiedenartig, sich doch immer in dieselbe Richtung und nur auf einen gewissen Theil des Tumors ausüben müssen) entstehen, nämlich von den konstanten und unzählbaren Veränderungen des Endoabdominaldruckes, welcher seinen Einfluss auf den Tumor übt, sobald dieser eine gewisse Beweglichkeit, durch die Länge und die Dünnheit des Stieles erleichtert, erhalten hat. (Herlitzka.)

105. Montgomery, E. E., Sapraemia resulting from the presence of a dermoid cyst. Am. gyn. and obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 529. (Stieldrehung im Wochenbett. Bei der Laparotomie erwies sich der Stiel abgedreht und der Tumor wurde nur durch Adhäsionen ernährt. Tod. Im Stiel und in der Umgebung der Vagina verjauchte Thromben.)

106. Mouthon, De la torsion du pédicule dans les kystes de l'ovaire. Thèse de Paris.

107. Neugebauer, Demonstration einer in Folge von Stieldrehung nekrotisirenden grossen Ovarialcyste, die von Neugebauer mit günstigem Ausgange für die Mutter im dritten Schwangerschaftsmonate durch Bauchschnitt entfernt wurde. Am Tage nach der Operation wurde eine todtfaule Frucht ausgestossen, deren Absterben also keineswegs die Folge der chirurgischen Intervention in der Schwangerschaft gewesen sein kann, sondern eine Folge der akuten Stieltorsion des grossen Tumores, die eine Peritonitis hervorgerufen hatte. Die 30jährige seit 11 Jahren verheirathete Frau hatte vorher vier Kinder glatt geboren, das fünfte aber im siebenten Monate. Schon seit acht Monaten ein auffallendes Wachsthum des Leibes bemerkt. Jetzt dreimonatliche Schwangerschaft konstatirt und über mannskopfgrosser Ovarialtumor. Bauchschnitt. Glatte Genesung. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 1099. (Neugebauer.)

108. Penrose, A spontaneous rupture of an oöphorotic cyst. Trans. of the rect. on gyn. college of physic. of Philadelphia. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 109.

109. Pit'ha, W., Kasuistischer Beitrag zur posttyphösen Eiterung in Ovarialcysten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37.

110. Prochoroff, K., Die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Ovarialcystenwand nach Stieltorsion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V Suppl. pag. 122.

111. Schalita, Akute Darmocclusion bedingt durch Eierstockscysten. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juli u. August. (Zwei operirte, glücklich verlaufene Fälle, in welchen wohl Stieltorsion der Cyste, aber keine Verwachsungen mit dem Darme konstatirt waren.) (V. Müller.)

112. Schwartz, E., Trois observations de suppuration des cystes de l'ovaire. Ann. de Gyn. et d'Obst. April.

113. Sévero, Contribution à l'étude des accidents causés par la torsion du pédicule des kystes de l'ovaire. Thèse de Bordeaux.

114. Storer, M., The traumatic rupture of ovarian cysts, with report of a case. Boston Med. and Surg. Journ. Nov. 1896.

115. Tóth, Fall von vollständig abgeschnürtem Ovarialkystom. Centralbl. f. Gyn. pag. 1158. (31. Vpara datirte ihr Leiden auf vier Jahre zurück, zwei Monate vor der Operation in Folge heftiger Bewegung starke Schmerzen im Leibe und rasches Wachsthum desselben, das eine Punktion noth-

wendig machte. Bei der Laparotomie fand sich ein mannskopfgrosses, multilokuläres Kystom frei in 20—22 Liter blutigen Ascites schwimmend. Sein Stiel war vollkommen abgeschnürt. Der Tumor ging von rechts aus; hier fehlte das Ovarium und es lässt sich hier ein narbiger Stumpf nachweisen.)

116. Winawer, Beitrag zur Kasuistik der vereiterten Parovarialcysten. Exstirpation der Cyste. Genesung. Medycyna, Bd. I, pag. 25, 48, 77. (Neugebauer.)

117. Wilson, Th., Chronic axial rotation of an ovarian cyst giving rise to extreme twisting of the elongated uterus. Trans. of the obst. Soc. of London Vol. XXXIX, pag. 167.

6. Komplikationen im Heilungsverlaufe.

118. Friedrich, E., Ein Fall von Parotitis nach Ovariotomie. Diss. inaug. Tübingen.

119. Montgomery, E. E., Sapraemia resulting from the presence of a dermoid cyst. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X.

120. Nijhoff, G. C., Perforation in die Blase von seidenen Ligaturen, welche um den Stiel einer Ovarialcyste angebracht waren. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. Jahrg. VIII, 13 pag. (Doorman, Leiden.)

121. Noto, Decubito acuto in sequito a laparotomia per cisto-sarcoma dell' ovaio destro. La Rassegna di Obst. e Gin. Napoli, Nr. 5.

7. Komplikationen mit Tumoren des Uterus und anderen Organen.

122. Hall, R. B., Abdominal hysterectomy for Sarcoma of the body of the uterus, with a small ovarian tumor. Trans. of the Cincinnati obst. Soc. Am. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 561.

123. Jesset, B, Uterine carcinoma, complicated by Dermoid cyst of ovary. Brit. gyn. Journ. Vol. XLIX, pag. 4.

8. Komplikation mit Schwangerschaft und Geburt.

124. Biddell, J. Scott, Ovarian tumour obstructing labour, removed during the subsequent pregnancy. Scott. Med. and Surg. Journ. Febr.

125. Mc Cone, J., Clinical notes of a case of ovariotomy during pregnancy. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 693. (31 Jahre, früher schon punktirt. Gravida m. VII., schwierige Differentialdiagnose. Einfache Ovariotomie. Ascites. Multilokuläres Kystom des rechten Ovarium. Spontane Geburt eines ausgetragenen Kindes.)

126. Da Costa, Celiotomy during pregnancy. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 335. (Linksseitiger verwachsener Ovarialtumor. Der Uterus in fixirter Retroflexion wird aus seinen Verwachsungen gelöst. Heilung. Fortbestand der Schwangerschaft.)

127. Dujardin, Contribution à l'étude des kystes de l'ovaire dans l'état puerpéral. Thèse de Lille 1896.

128. Ill, Ch. L., Pregnancy after double ovariotomy. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 532. (Entfernung doppelseitiger Ovarialtumoren, der rechte Tumor war kurz gestielt, so dass im Stumpf etwas Ovarialgewebe zurückblieb. Die Menstruation trat noch zweimal auf, dann concipirte die Frau und kam rechtzeitig spontan nieder. Im Wochenbett fühlte man rechts anscheinend ein normales Ovarium, links war der Stumpf deutlich zu fühlen.)

129. Keith, Skene, Ovarian cyst of over 6 years' growth. Brit. Gyn. Journ. Vol. XLIX, pag. 32. (Die einkammerige Cyste füllte nach über sechs Jahren gerade das Becken aus, so dass sie bei der nach neunjähriger Ehe zum ersten Mal Schwangeren ein Geburtshinderniss gebildet haben würde.)

130. Kingmann, A case of double ovariotomy during pregnancy. Labour complicated by uterine inertia. The Boston Med. and Surg. Journ. Nr. 5.

131. Lewitzky und Gogatzky, Entfernung einer Dermoidcyste des Eierstockes per rectum (Ovariotomia per rectum). Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (Hohe Zange, Ruptur des Rektum und Entfernung durch diesen Riss der resp. Cyste; Naht des Darmrisses. Colpitis sub partu. Exitus nach 33 Stunden. Sektion Peritonitis pelvis.) (V. Müller.)

132. Macnaughton-Jones, H., Porro's operation for suppurating ovarian cyst completely blocking the pelvis. Brit. gyn. Journ. Vol. XLIX, pag. 22.

133. Ostermayer, N., Dermoidcyste als Geburtshinderniss. Kraniotomie. Incision des Sackes mit Herausnähen desselben. Heilung. Centralbl. f. Gyn., pag. 617. (VII p. irreponibler anscheinend solider Tumor im Becken. Dehnungserscheinungen am Uterus. Perforation des lebenden Kindes; da die Kranioklasie nicht gelingt, Incision des hinteren Scheidengewölbes. Nach manueller Entfernung mehrerer Haarballen Abfluss von Dermoidbrei. Leichte Kranioklasie, manuelle Placentarlösung, Tamponade des Cystenbalges und des Uterus (warum? Ref.). Am dritten Tage wurde die Tamponade entfernt und die Wundränder der Cyste in die Scheidenwunde eingenäht. Heilung unter Eiterung.)

134. Williams, J., On ovarian tumour with pregnancy. Lancet. Vol. II, pag. 129.

9. Kastration.

135. Blaisdell, F., Removal of ovaries in insanity. Med. Record. 20 Febr. pag. 260. (Fall von akuter Manie, in welcher nach Entfernung beider cystischer Ovarien und einer Tube Heilung eintrat.)

136. Cann, E., La Castration chez la femme, des resultats thérapeutiques. Conséquences sociales et abus de cette opération. Paris, Ollier-Henry.

137. Gottschalk, S., Ueber die Kastrationsatrophie der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 309.

138. Jayle, F., Effets physiologiques de la castration chez la femme. Revue de gyn. et de chir. abdominale. Nr. 3, pag. 403.

139. Kippenberg, Zur Kastrationsfrage. Centralbl. f. Gyn. Nr. 31.

140. Popiel, Beitrag zur Lehre vom Einfluss der Kastration auf den Organismus des Weibes. Pam. Warsz. Tow. Lekarsk. pag. 31. (Neugebauer.)
141. Reamy, Ovariotomy for hystero-epilepsy. Tr. of the Cincinnati obst. Soc. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 235. (In beiden Fällen handelte es sich um Menorrhagien und Dysmenorrhoe, die zu Morphinismus geführt hatten. Die Anfälle bestanden zur Zeit der Menstruation.)

10. Resektion, konservative Behandlung der Ovarialerkrankungen, Organtherapie.

142. Jacobs, Organothérapie ovarienne. Journ. d'Accouch. et Revue d'Acad. et de Chir. Prat. Nr. 23.
143. — Opothérapie ovarienne. La Sem. Gyn. Nr. 25.
144. Jouin, Ueber die Wechselbeziehungen der Schilddrüsen und Eierstock-Gewebetherapie. Verh. d. Soc. obst. et gyn. de Paris. Centralbl. f. Gyn. pag. 199.
145. Pozzi, De la résection et de l'ignipuncture de l'ovaire. Revue de gyn. et de chir. abdom., pag. 3.
146. Sherwood-Dunn, B., Conservation of the ovary. Ann. of Gyn. Vol. XI pag. 81.
147. Stehmann, H. B., Thyroid and ovarian therapy in Gynaecology. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Februar.
148. Touvenaint, Ueber Organtherapie mit Eierstockssubstanz. Verh. d. Soc. obst. et gyn. de Paris. Centralbl. f. Gyn., pag. 198.

11. Vaginale Ovariotomie.

149. Condamin, R., De l'ovariotomie vaginale. La sem. gyn. Nr. 14.
150. Dührssen, Demonstration einer 20pfündigen mitsammt den tuberkulösen Tuben durch vaginale Laparotomie entfernten Eierstockgeschwulst. Verhandl. d. 26. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Chir.
151. Goelet, A. H., Simple cyst of the right ovary and dermoid cyst of the left, removed by vaginal section recovery. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 212. (Einfache Entfernung durch hinteren Scheidenbauchschnitt. Jodoformgaze-Tamponade der Wunde und Scheide.)
152. Pfannenstiel, Ueber vaginale Geschwulstoperationen. Allg. Med. Centralzeitung Nr. 56.
153. Robinson, D., Cystic ovaries. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 130. (Entfernt durch Colpotomia anterior.)
154. Schauta, F., Die vaginale Ovariotomie. Wiener med. Wochenschrift, pag. 1.
155. Steinthal, Ueber Ovariotomie von der Vagina aus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6. (Steinthal berichtet über drei Operationen, zwei Cysten, einen Abscess des Ovarium. In letzterem liess sich die Operation nur von der Bauchhöhle aus vollenden. Er schliesst sich dem Urtheile Fehling's

an, dass man Adnextumoren nur ausnahmsweise von der Vagina aus in Angriff nehmen soll. In allen schwierigen Fällen ist die Laparotomie vorzuziehen.)

156. Tauffer, Zwei Fälle von Ovariotomien per vaginam. Centralbl. f. Gyn. pag. 407. (Beides diagnostizirte Dermoide, einmal vom vorderen, einmal vom hinteren Scheidengewölbe aus entfernt. In diesem Falle wegen Verunreinigung der Bauchhöhle Drainage. Spricht sich für die vaginale Operation aus.)
157. de Vos, J., Ovariotomie per vaginam. Policlinique 1896, Nr. 16.

12. Papilläre Tumoren.

158. Bouilly, Le pronostic des kystes végétants des ovaires. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLVIII, pag. 548.
159. Bovée, W., Papillomatous cyst of the left ovary. Tr. of the Washingt. obst. Soc. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 281.
160. Lovrich, Beiderseitiges, krebsig degenerirtes Kystoma ovarii papilliferum. Centralbl. f. Gyn., pag. 409. (Tod an Peritonitis, Metastasen in Leber, Lungen, Netz und Darm.)
161. — Zwei Fälle von zweiseitigem Ovarialpapillom. Centralbl. f. Gyn., pag. 910. (1. Kranke seit sieben Jahren frei von Recidiv. 2. Wird als Oberflächen-Papillom angesprochen. Knotige Verdickungen im Netz beruhten auf entzündlichen Veränderungen.)
162. Schrader, Papillärer Ovarialtumor. Centralbl. f. Gyn. pag. 220. (Schrader spricht sich gegen die Verkleinerung von Ovarialcysten bei der Operation aus, weil dadurch u. A. leicht eine Verschleppung papillärer Wucherungen in das Peritoneum stattfinden kann.)
163. Stouffs, Kystes de l'ovaire papillomateux, opération, guérison, présentation des pièces. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 5.
164. Withrow, Ovarian papillomata. The Cincinnati Lancet. clinic. pag. 38.

13. Carcinome und Endotheliome.

165. Baader, Ein Fall von Carcinom des Ovarium in jugendlichem Alter. Tübingen 1896.
166. Chavannaz, Dégénérescence épithéliomateuse d'un kyste de l'ovaire. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Bordeaux. Juni.
167. Ciechanowski, Demonstration eines Adenokystoma carcinomatosum beider Ovarien, bei der Sektion einer 52jährigen gefunden. Przeglad lekarski, pag. 178. (Neugebauer.)
168. Dumont-Leloir, Volumineuse tumeur kystique proliférante de l'ovaire, avec généralisation pariétale, epiploique et péritonéale. Laparotomie. Suivie depuis cinq mois. Arch. de gyn. et de toc. Tom. XXIII, pag. 668. (Trotzdem der maligne Charakter des Tumors mikroskopisch festgestellt wurde, liess sich nach fünf Monaten noch kein Recidiv nachweisen.)
169. Meek, H., Primary adeno-carcinoma of both ovaries. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 205. (50jährige Patientin, wenig Ascites, wenig Adhäsionen, solide knollige Tumoren; die mikroskopische Untersuchung liess die Diagnose auf Adenocarcinom stellen.)

170. Odebrecht, Carcinoma ovarii. Centralbl. f. Gyn., pag. 950. (Vor 11 Jahren war bei der jetzt 43jährigen Kranken ein Carcinom des rechten Ovarium entfernt worden. Jetzt fand sich an derselben Stelle ein kindskopfgrosser solider Tumor, der von Blutergüssen durchsetzt war und ausgeschält wurde. Mikroskopisch: Carcinom, also wohl als Recidiv aufzufassen.)

14. Sarkome.

171. Goffe, J. R., Sarcoma of the ovary. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XI, pag. 55. (Spindel- und Rundzellensarkom, vom rechten Ovarium ausgehend, verursachte Menorrhagien.)
172. Hall, R. B., Sarcoma of the ovary with intraligamentous ovarian cyst of the opposite side. Tr. of the Cincinnati obst. Soc. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 560. (44jährige Frau, nach Punktion des Abdomens und Ablassen einer grossen Menge Ascites wurde die Diagnose gestellt. Die Operation gestaltete sich in Folge ausgedehnter Verwachsungen sehr schwierig. Blasenverletzung wurde genäht. Heilung.)
173. Kötschau, Doppelseitige kindskopfgrosse Ovarialsarkome. Centralbl. f. Gyn., pag. 627. (Der Fall war durch Magencarcinom komplizirt, das zu Metastasen im Netz und Peritoneum geführt hatte. Tod an Erschöpfung.)

15. Solide Tumoren (Fibrome, Myome).

174. Borreman, Fibromes de l'ovaire. Bull. de la Soc. Belge de gyn. et d'obst. 1896. Nr. 8.
175. Briggs, H., Fibroma of the ovary and ovarian ligament with pathological and clinical reports of a series of eight cases of fibroma of the ovary and one of the ovarian ligament treated by operation. Brit. Med. Journ. Mai.
176. Coe, H. C., Fibromyoma of the ovary; operation, recovery. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 707. (Rasches Wachsthum, 18 Pfund schwer, Ascites, wenig Adhäsionen.)
177. Doran, Alban, Fibroma of the ovary; impaction; ascites; removal. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 37. (49jährige XI p. seit zwei Jahren in der Menopause. Ein harter Tumor war schon früher bemerkt und für ein Myoma uteri angesehen worden. Rasche Zunahme des Leibes in Folge Ascites. Die Laparotomie war durch die Kürze des Stieles erschwert. Heilung.)
178. Gaiser, Fibrom des rechten Ovarium. Centralbl. f. Gyn., pag. 875. (Zum Theil cystisch erweicht.)
179. Roberts, H., A case of fibroma of the ovary undergoing calcaneous degeneration. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 8. (Neun Jahre steril verheirathete Frau, seit 1½ Jahren Metrorrhagien. Vom rechten Ovarium ausgehendes verkalktes Fibrom in der Grösse eines Puteneies. Keine Adhäsionen, wegen des kurzen Stieles fest im kleinen Becken gelegen, sehr schmerzhaft. Kein Ascites. Einfache Laparotomie. Heilung.)
180. Seganti, Fibroma ovarico calcificato. Supplem. al Policlinico. A. III, Nr. 4.

(Herlitzka.)

16. Dermoidcysten und Teratome.

181. Bovée, W., Dermoid cyst of the ovary. Tr. of the Washingt. obst. Soc. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 410. (51jährige Farbige, seit drei Jahren in der Menopause. Cystischer Tumor, einem Uterus am Ende der Gravidität an Grösse entsprechend. Aeusserst schwierige Operation in Folge der ausgedehntesten Verwachsungen. Zur Bekämpfung des Collapses Kochsalzlösung ins Abdomen gegossen und nach der Operation infundirt. Anfänglich gute Erholung und normaler Heilungsverlauf. Am 21. Tage Exitus an Pneumonie. Die Sektion ergab Lungengangrän und jauchige Pleuritis, die wegen der fieberfreien Rekonvalescenz nicht als septische angesehen wird.)

182. Braun, Dermoid cyst. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, pag. 351. (Operation wegen mehrfacher peritonitischer Attaken. Die Cyste war allseitig verwachsen, auch die Anhänge der anderen Seite waren erkrankt und wurden entfernt. Schliesslich wurde „der besseren Drainage wegen" auch der Uterus exstirpirt. Am Präparat fand sich neben der Dermoidcyste noch eine kleinere Ovarialcyste.)

183. Cohn, Un cas de kiste dermoidal ovarien. Rev. de Chir. Tom. 1, Nr. 6.

184. Curti, Voluminosa cisti dermoide dell' ovaio destra. Prolasso completo dell' utero. Asportazione del tumore e ventrofissazione dell' utero. Guarigione. Il Raccoglitore medico, Nr. 5. (Herlitzka.)

185. Ewald, K., Recidivirendes und metastasirendes Teratom des Ovarium. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10.

186. Frantzen, Ein Beitrag zu den Dermoiden des Ovarium. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 5, Suppl., pag. 68.

187. Geyl, A., Betrachtungen über die Genese der sogenannten Ovarialdermoide mit Bezug auf ein Vaginalteratom. Sammlung klin. Vorträge, Nr. 190.

188. Kappeler, Neue Beispiele für bis jetzt als selten betrachtete Befunde in Teratomen des Ovariums. Diss. in. Tübingen 1896.

189. Merttens, Beitrag zur Lehre von den Dermoidcysten des Ovariums mit besonderer Berücksichtigung der Zahnentwickelung in denselben. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 287.

190. Mundé, Dermoidcyste. Med. record. Januar. (Mundé demonstrirte eine Dermoidcyste, die er mit dem Finger von dem erweiterten Cervikalkanal aus ausgeschält hatte. Die Kranke kam wegen übelriechenden Ausflusses und es fand sich ein Büschel Haare, aus dem Muttermund herausragend, wodurch die Diagnose leicht zu stellen war. Offenbar handelte es sich um die Vereiterung einer Cyste, die nach dem Uterus hin durchgebrochen war.)

191. Pfannenstiel, Ueber die Histogenese der Dermoidcysten und Teratome des Eierstockes. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VII, pag. 366.

192. Phocas, Kyste dermoïde de l'ovaire ayant provoqué une péritonite. Opération. Guérison. Gaz. des hôp. de Toulouse. Dez. 96.

193. Reamy, Dermoid cyst. Tr. of the Cincinnati obst. Soc. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 234. (Drainage mit Gaze wegen schwer stillbarer Blutung, Heilung.)

194. Sirleo, Sopra un teratoma solido dell' ovaio. Il Policlinico. Vol. IV—C, fasc. 9 e 10. (Herlitzka.)
195. Tachefurt, Kyste dermoïde des 2 ovaires. Soc. d'Anat. et de phys. de Bordeaux. Journ. de Med. de Bordeaux. Nov. 96.
196. Thumim, L., Ueber carcinomatöse Degeneration der Eierstocksdermoide. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 547.
197. Tschirner, Zur Kasuistik der doppelseitigen Ovarialdermoide mit besonderer Berücksichtigung des mikroskopischen Befundes derselben. Diss. inaug. Greifswald.
198. Villar, Kyste dermoïde contenant un liquide noir chez une jeune fille de 15 ans. Soc. d'obst. et de Gyn. de Bordeaux. Dez. 96.
199. Voisin, A., Délire de la persécution. Kyste dermoide de l'ovaire, laparotomie, disposition des troubles mentaux. Journ. de Méd. de Paris. 7. März.
200. Vouverts, Kyste dermoïde bilateral de l'ovaire. Volumineux kyste développé chez une femme âgée. Soc. d'anat. de Paris. Oct. 96.
201. Yamagiwa, K, Zwei Fälle von Dermoidcysten des Ovarium mit carcinomatöser Degeneration und Metastasenbildung. Virchow's Arch. Bd. CXLVII, pag. 99.

17. Tuberkulose.

202. von Franqué, O., Zur Tuberkulose der weiblichen Genitalien, insbesondere der Ovarien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII.
203. Madlehner, M., Bemerkung zu der Arbeit Schottländer's: Ueber die Tuberkulose des Eierstockes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 621. (Stellt lediglich einen Druckfehler richtig, der Schottländer zu einer falschen Auffassung geführt hatte. An der behaupteten tuberkulösen Natur der von ihm beschriebenen Tubo-Ovarialcyste hält Madlehner fest.)
204. Orthmann, Ueber Tuberkulose des Eierstockes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 321 u. Centralbl. f. Gyn., pag. 678.
205. Schottländer, J., Ueber Eierstockstuberkulose. G. Fischer, Jena.
206. — Ueber die Tuberkulose des Eierstockes und der Eierstocksgeschwülste u. s. w. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 321 u. 448.
207. Wolff, B., Ueber die Tuberkulose des Eierstockes. Arch. f. Gyn. Bd. LII, pag. 235. (Fälschlich im vorjährigen Berichte unter dem Namen Ehrendorfer citirt!)

18. Statistik der Ovariotomie.

208. Gow, W. J., Some notes on ovarian tumours with a first series of fifty ovariotomies. Lancet, pag. 3871.
209. Lachmann, O., Die Ovariotomien in der Greifswalder geburtshilflich-gynäkologischen Klinik vom Jahre 1890—97. Diss. inaug. Greifswald.

Es geziemt sich wohl hier an erster Stelle der Arbeit Pfannenstiel's (25) über die Erkrankungen des Eierstocks und des Nebeneierstocks zu gedenken, die sich würdig ihrem Vorgänger in Billroth's

Handbuch der Frauenkrankheiten an die Seite stellt. Die hervorragende Arbeit lässt überall erkennen, wie der Verf., dem wir ja eine Reihe bedeutsamer Arbeiten aus diesem Gebiete verdanken, nicht nur die pathologisch-anatomische Seite beherrscht, sondern auch wie seine Darstellung des klinischen Theiles auf eine grosse eigene Erfahrung gestützt ist. Die gesammte Darstellung ist eine ausserordentlich klare und übersichtliche. Aus der Litteratur sind alle bemerkenswerthen Arbeiten berücksichtigt, während kasuistische Mittheilungen, wie sie gerade auf diesem Gebiete besonders in der ausländischen Litteratur so ausserordentlich zahlreich sind, auch in den Litteraturverzeichnissen nicht angeführt sind, es sei denn, dass sie einen Anspruch auf ein besonderes Interesse hätten.

Es kann nun hier nicht meine Aufgabe sein, eine umfassende Besprechung dieser grossen Arbeit zu bringen, es möge nur kurz auf Einzelnes hingewiesen werden.

Nach einer Besprechung der Anatomie, der Lageveränderungen folgt das Kapitel Ernährungsstörungen, in welchem auch die Entzündungen abgehandelt werden. Hier wird nach Möglichkeit die Aetiologie berücksichtigt. Bei der Operationstherapie der eitrigen Oophoritis wird der in neuerer Zeit weniger geübten Incision von der Scheide aus in empfehlender Weise gedacht. Gegenüber der vaginalen Cöliotomie zur Entfernung entzündlicher und verwachsener Adnexe wird besonders bei einseitiger Erkrankung die Ueberlegenheit der ventralen Cöliotomie betont. Der Resektion des Ovariums bei infektiösen Formen der Oophoritis wird nicht das Wort geredet, bei chronischer Oophoritis kann diese Operation gelegentlich in Anwendung kommen,

Den weitaus grössten Theil des Werkes nehmen natürlich die Neubildungen ein. Nach einer allgemeinen Besprechung des Baues der Geschwülste, der Art ihrer Insertion, ihres Wachsthums in Becken- und Bauchhöhle, der Bedeutung des Ascites bei Ovarialtumoren kommt Pfannenstiel zu der Eintheilung der Geschwülste. Er unterscheidet:

1. Parenchymatogene Neubildungen.
2. Stromatogene Neubildungen.
3. Kombinationsgeschwülste und im Anhang: Geschwülste des Epoophoron.

1. Diese zerfallen in zwei Abtheilungen: epitheliale und ovulogene Neubildungen.

Zu den epithelialen gehören auch die von Pfannenstiel Kystoma serosum simplex genannten Cysten, die man bisher als Hydrops folliculi bezeichnete. Sie unterscheiden sich von den Kysto-

men durch die Gestalt der Epithelien und vor allem durch das Fehlen von proliferirenden, drüsenschlauchähnlichen Bildungen.

Die Eintheilung in glanduläre und papilläre Kystome, die sich vom rein klinischen Standpunkte rechtfertigen lässt, ist fallen gelassen. In diesen beiden Gruppen können papilläre Wucherungen in den Cysten vorkommen. Die sogen. „Oberflächenpapillome“ werden als aus intracystischen papillären Wucherungen hervorgegangen angesehen.

Die von Pfannenstiel gewählte Eintheilung der Kystome gründet sich auf die Verschiedenheit der Gestalt und der Funktion der Epithelzellen, die stets nur in einschichtiger Lage die Cysten auskleiden. Ihre Verschiedenheit ist schon makroskopisch aus der Verschiedenheit des Cysteninhalts zu erkennen. Demnach wird unterschieden das Kystoma pseudomucinosum und das Kystoma serosum. Die beiden Formen werden ausführlich nach ihren anatomischen und klinischen Verschiedenheiten besprochen. Beide Formen können Implantationsmetastasen hervorrufen. Als solche wird auch das sogen. Pseudomyxoma peritonei aufgefasst, das zu einer Fremdkörperperitonitis führen kann, aber nicht zu einer echten myxomatösen Degeneration des Peritoneum.

Die sogen. papillären Kystome können klinisch den bösartigen Neubildungen sich nähern, doch fehlen ihren Implantationsmetastasen destruktive Eigenschaften, so dass sie vom anatomischen Standpunkte aus als gutartige Tumoren bezeichnet werden müssen.

Carcinomatöse Degeneration von Kystadenomen ist jedenfalls nicht häufig und mit Sicherheit nur in wenigen Fällen festgestellt.

Die Adenome und Carcinome nehmen ihren Ausgang vom Keim- oder Follikelepithel. Das Kystadenoma serosum wird vom ersteren abgeleitet, während das Pseudomucinkystom nach Pfannenstiel's Anschauung von dem noch wenig differenzirten Epithel des Primärfollikels ausgeht, ebenso wahrscheinlich die Carcinome.

Ueber die ovulogenen Neubildungen (Dermoidcysten und Teratome) ist an anderer Stelle dieses Jahresberichtes Pfannenstiel's Auffassung angeführt.

2. Als stromatogene Neubildungen werden die Fibrome und Fibromyome, die Sarkome und Endotheliome, Angiome, Enchondrome und Myxome aufgeführt, endlich noch Kombinationsgeschwülste.

Nach dem nun folgenden Kapitel über die Geschwülste des Epoophoron folgt eine Besprechung der verschiedenen Theorien über die Aetiologie der Ovarialtumoren, die wie alle derartigen Darstellungen

schliesslich darin gipfelt, dass wir Genaueres über die Aetiologie nicht wissen und alle aufgestellten Theorien mehr oder weniger unbefriedigend sind.

Einer eingehenden Schilderung der Symptomatologie der Ovarialtumoren folgt die Besprechung der Komplikationen (Stieltorsion, Entzündung und Vereiterung, Ruptur, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, Komplikation mit anderen Erkrankungen).

Sehr eingehend ist die Diagnose besprochen, wobei zweckmässiger Weise eine Trennung in die Diagnose kleiner, mittelgrosser und grosser Tumoren vorgenommen ist. Nur in seltenen Fällen ist eine Diagnose, welche Art von Geschwulst man vor sich hat, möglich. Von Komplikationen ist am ehesten noch die mit Schwangerschaft und die Stieltorsion mit Sicherheit zu diagnostiziren.

Kontraindikationen gegen die Ovariotomie giebt es kaum, jeder diagnostizirte Ovarialtumor soll der Operation unterworfen werden, selbst bei vorgeschrittenen malignen Tumoren ist wenigstens der Versuch der Exstirpation oft noch geboten.

Die Punktion der Ovarialcysten wird völlig verworfen, selbst für die Fälle, in welchen von manchen dieselbe aus Indicatio vitalis noch zugelassen wird. Hier, meint Pfannenstiel, sei die Ovariotomie unter lokaler Anästhesie nach Schleich jedenfalls vorzuziehen. Höchstens kann einmal zur momentanen Erleichterung die Punktion der Ovariotomie vorangeschickt werden.

Bei der Ovariotomie ist es stets anzustreben, die Cyste, wenn irgend möglich, unverkleinert zu entfernen, zur sicheren Vermeidung von Implantationsmetastasen. Besonders muss immer der Zustand des anderen Ovariums beachtet werden, das bei malignen und papillären Ovarialtumoren immer, und sonst überhaupt bei Kranken über 40 Jahren zu entfernen ist.

Die Technik bei Adhäsionen, bei intraligamentären Tumoren wird eingehend besprochen. Besonders bei vereiterten Tumoren ist es anzustreben, den Tumor im Ganzen zu entfernen. Dringt Eiter in das Peritoneum oder kommen Verletzungen des Darmes zu Stande, so ist die Drainage angezeigt durch die Bauchdecken oder die Scheide. Am zweckmässigsten wird hierzu Gaze verwandt.

Beim Uebergreifen maligner Tumoren auf das Peritoneum und die Nachbarorgane muss man sich auf die Ablassung des Ascites beschränken.

Wird ein solcher Fall der Operation unterworfen, so können gelegentlich auch bei unmittelbarem Uebergreifen auf nicht lebenswichtige

Organe diese mitentfernt werden. Mitunter wird dabei doch wenigstens ein vorübergehender Erfolg erreicht.

Bestehen Implantationsmetastasen, so sind dieselben bei der Operation so ausgiebig wie möglich durch Abkratzen und Verschorfen nach der Exstirpation des primären Tumors zu zerstören.

Die Ovarialresektion hält Pfannenstiel nur in seltenen Fällen für gerechtfertigt.

Bei der Behandlung der Komplikation mit Schwangerschaft und Geburt ist nichts Besonderes hervorzuheben, ausser dass Pfannenstiel bei solidem irreponiblem Tumor den Kaiserschnitt mit nachfolgender Ovariotomie ausgeführt haben will.

Für die vaginale Ovariotomie spricht sich Pfannenstiel nicht aus. Die wenigen Fälle, in denen diese Art der Operation mit der wünschenswerthen Sicherheit auszuführen ist, geben für die ventrale Operation einen fast absolut sicheren Erfolg, bei allen Komplikationen aber ist diese Art des Vorgehens nicht angebracht.

Ein Kapitel über die Prognose der Ovariotomie schliesst die vortreffliche Arbeit.

Mit der Lage des Ovarium beschäftigt sich die Arbeit von Hammerschlag (12), der seine Studien an einem grösseren Leichenmateriale, das den verschiedenen Lebensaltern entstammt, angestellt hat. Das Ovarium liegt, seiner entwickelungsgeschichtlichen Anlage entsprechend, zuerst in der Bauchhöhle, dann im grossen Becken. In dieser Zeit ist es von verhältnissmässig erheblicher Grösse, ist nicht von der Mesosalpinx bedeckt und steht in der Frontalebene mehr oder weniger senkrecht zur Längsachse des Körpers.

Unter dem Einflusse des intraabdominalen Druckes, unter der unmittelbaren Last der Baucheingeweide und unter dem Zuge der Ligamenta suspensoria und Ligamenta rotunda uteri tritt das Ovarium dann in das inzwischen erweiterte kleine Becken. Dieser Vorgang findet meist im ersten oder zweiten Lebensjahre statt. Hierbei kommt es zu einer Achsendrehung des Organes von etwa einem rechten Winkel, so dass das Ovarium dann mit seiner Längsachse der des Körpers annährend parallel steht.

Der Eierstock ist zwischem dem zum Cöcum und Processus vermiformis bezw. zur Flexura sigmoidea coli gehenden Ligamentum suspensorium und dem zum Uterus führenden Ligamentum proprium aufgehängt; mit dem Hilusrand ist er am Mesovarium, einer Falte vom hinteren Blatt des Lig. latum befestigt.

Der gerade oder Hilusrand des Ovarium sieht nach vorne und lateral, der konvexe oder freie Rand nach hinten und medial. Die Wandfläche liegt der seitlichen Beckenwand innig an, die freie Fläche sieht nach dem Beckeninnern und ist von der Tube und der Mesosalpinx bedeckt. An den Stellen, an denen der Eierstock in den verschiedenen Altersperioden liegt, bedingt er mehr oder weniger tiefe Eindrücke in die Beckenwand, bezw. im Bauchfellsack. Als typische, bleibende Stelle ist diejenige anzusehen, die sich zwischen den Verzweigungen der Arteria hypogastrica befindet. Hier liegt der Eierstock in einer mehr oder weniger tiefen, durch seine eigene Konfiguration bedingten Grube, Fossa ovarii, deren Begrenzung vorn die Arteria umbilicalis, eventuell auch den Nervus obturatorius, hinten die Arteria uterina und der Ureter bilden. In der Begrenzung kommen jedoch geringere Abweichungen vor, die meist durch ungewöhnlichen Abgang der Gefässe hervorgerufen werden.

Lageveränderungen des Uterus, Ereignisse, die den Raum im kleinen Becken beschränken, abnorme Dehnung des Bandapparates rufen meist Lageveränderungen des Eierstocks hervor, die jedoch noch nicht als pathologisch zu bezeichnen sind.

Die von Claudius erwähnte Grube deckt sich jedenfalls nicht mit der von Waldeyer als Fossa ovarii bezeichneten, auch ist die von Claudius gegebene Beschreibung keine genaue.

Auch Vallin hat dieselbe Grube beschrieben wie Waldeyer und Hammerschlag. Will man die „Fossa ovarii“ topographisch näher bezeichnen, so folgt man am besten der Eintheilung von Waldeyer der unterscheidet: 1. Fossa paravesicalis anterior et posterior. 2. Fossa obturatoria. 3. Fossa hypogastrica.

Die Fossae paravesicales liegen zu Seiten der Blase vor dem Ligamentum teres (beim Manne Ductus deferens). Die Fossa obturatoria liegt unterhalb der Vasa iliaca externa, zwischen Ligamentum teres uteri (bezw. Ductus deferens) nach vorne und Ureter nach hinten unten. Die Fossa hypogastrica liegt zwischen Ureter und dem lateralen Kreuzbeinrand.

Die Fossa ovarii (Waldeyer) nimmt nun als besondere Abtheilung den hinteren Abschnitt der Fossa obturatoria ein, während die von Claudius beschriebene Grube in der Fossa hypogastrica liegt.

Popoff (26) hat in 25 Fällen die Eierstöcke von Kindern im Alter von $1^1/_2$ bis 15 Jahren mikroskopisch untersucht. Die Kinder waren an folgenden Krankheiten zu Grunde gegangen: Scarlatina septica, Scarlatina, Nephritis acuta p. scarlat., Scarlatina diphtheritica, Variola

vera, Variola vera confluens, Morbilli, Hydrophobia, Diphtheria, Dysenteria und Erysipelas migrans. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt er zu folgenden Schlüssen:

1. In Eierstöcken von Kindern, welche an Morbilli, Scarlatina und Variola gestorben waren, beobachtet man Veränderungen hauptsächlich in den Primordialfollikeln, sowie auch im Stroma. Diese Veränderungen bestehen in einem allmählichen, recht verbreiteten Untergange der Primordialfollikel: Schwellung der Epithelzellen, Vakuolisation der Eizelle und endlich Zerfall des Follikels.

2. Bei Hydrophobie kommt in den Eierstöcken kleincystische Degeneration vor in Folge von starker Hyperämie, welche bei Variola ebenfalls zu Dilatation von Primordial-, sowie auch reifer Follikel führt.

3. Im Stroma wurde stark ausgeprägte Hyperämie konstatirt, sowie in einzelnen Fällen herdweise oder diffuse Blutaustritte und endlich Ansammlungen von lymphoiden Elementen.

4. Die Intensität dieser Veränderungen war am wenigsten bei Masern, am meisten bei Scharlach und Pocken ausgeprägt.

5. Bei gleichzeitigem Vorhandensein von zwei Infektionen sind die Veränderungen ganz besonders intensiv. (V. Müller.)

Heyse (14) hat auf Fehling's Anregung zwei Ovarien Osteomalacischer untersucht, ohne dabei wesentlich andere Ergebnisse als seine Vorgänger zu erhalten. Da Hofmeier in einem derartigen Falle auffallend wenig Follikel fand, so hat er auch Zählungen dieser in Vergleich mit einem normalen Ovarium vorgenommen. Die Berechnung der Anzahl der Follikel von Henle (36000) wird von Heyse für falsch erklärt. Er berechnete die Anzahl bei einem von einem 17jährigen Mädchen stammenden Ovarium auf 17600, in dem Ovarium einer Osteomalacischen berechnet Heyse 5100 Follikel, also eine Verringerung auf weniger als ein Drittel. Da zwischen den beiden Personen ein grosser Altersunterschied besteht, so fragt es sich, ob der gefundene Unterschied nicht überhaupt ein regelmässiger ist. Jedenfalls würde die grosse Verminderung in der Anzahl der Follikel der Osteomalacischen schlecht zu der erhöhten Fertilität bei dieser Erkrankung passen, wenn man den Schwund der Follikel als einen primären auffassen wollte.

Zum Schluss wirft Verf., der nach Fehling den Einfluss der Ovarien auf die Entstehung der Osteomalacie als einen nervösen auffasst, die Frage auf, ob sich dieser Zusammenhang nicht vielleicht durch

Veränderungen an den Nerven der Ovarien Osteomalacischer feststellen liesse (?).

Die Untersuchungen von Dixon-Jones (8) beschäftigen sich mit einem Gebiete, das bisher nur wenig Bearbeiter gefunden hat. Wenn es ja auch schon lange bekannt ist, dass viele Eier im Ovarium zu Grunde gehen, so scheinen doch die Untersuchungen darzuthun, dass dies in weit höherem Grade der Fall ist, als man bisher wohl annahm. Dixon-Jones hat 90 Ovarien darauf untersucht. Degenerirte Eier finden sich in grosser Anzahl nicht nur in erkrankten, sondern auch in gesunden Ovarien. Andererseits liess sich auch der Befund normaler Eier im pathologisch veränderten Gewebe feststellen. Die Verf. unterscheidet u. A. eine fettige, wachsartige, colloide und Pigment-Degeneration. Vielfach liessen sich auch akute entzündliche Veränderungen an den Eiern nachweisen. Wegen der mikroskopischen Einzelheiten muss auf die mit 23, leider sehr schematisirten, Abbildungen versehene Arbeit verwiesen werden.

Grigorieff (10) hat bei 20 Kaninchen die Eierstöcke an verschiedenen Stellen der Lig. lata und des Mesenteriums des Dünndarms transplantirt. In acht Fällen wurde nach verschiedenen Zeiträumen die Sektion ausgeführt und die Eierstöcke untersucht. Die Transplantation wurde nach zwei verschiedenen Methoden ausgeführt. In einer Serie von Fällen wurde der ohne Mesovarium abgeschnittene Eierstock in eine mit 2—3 Nähten künstlich hergestellte blinde Tasche des Peritoneums gethan. In einer zweiten Serie wurde das Ovarium mit einem Theile des Mesovariums entfernt; darauf der Rand des letzteren an einer anderen Stelle angenäht und der Eierstock so mit Bauchfell umgeben, dass seine obere Fläche frei ins Cavum peritonei blickte. Diese zweite Methode erwies sich als vorzüglich, indem die so transplantirten Eierstöcke bei der Sektion sich vollkommen vom Peritoneum entblösst erwiesen und nur mit der Basis fest auf der neuen Stelle sassen. Ihrem äusseren Ansehen nach unterschieden sie sich nicht vom normalen Organ, nur war ihre Grösse um ein Geringes kleiner. Ausserdem wurden von den so operirten Kaninchen vier schwanger. Die auf das Lig. latum transplantirten Eierstöcke wuchsen hier alle an. Während der ersten Zeit nach der Operation wurden in solchen Ovarien wohl atrophische Erscheinungen konstatirt; später jedoch verschwinden solche und das veränderte Gewebe restituirt sich vollkommen. Das Mesenterium des Dünndarms erwies sich als eine sehr ungünstige Stelle in dieser Hinsicht, indem die Eierstöcke hier allmählich vollkommen resorbirt wurden. In den auf die Lig. lata

transplantirten Eierstöcken wurden alle Stadien der Follikel- und Eireifung beobachtet und mehreremal trat Schwangerschaft ein.

(V. Müller.)

Interessant ist der Fall von Liebmann (16): Eine unverheirathete Nullipara klagte über Schmerzen in der rechten Seite des Leibes und Ausfluss. Es liess sich bei der Untersuchung ein harter Fremdkörper feststellen, der vom Uterus zum rechten Ovarium zog. Bei der Incision mit Eröffnung des Peritoneum vom hinteren Scheidengewölbe aus fand sich eine rostige, in zarte Membranen eingehüllte abgebrochene Stopfnadel, die zum Theile im Uterus, zum Theile im Ovarium steckte und sich leicht entfernen liess. Die Wunde heilte ungestört und die Hyperämie und Schwellung von Uterus und Ovarium bildeten sich rasch zurück. Liebmann nimmt wohl mit Recht an, dass der Fremdkörper bei einem Versuche der Aborteinleitung in die Bauchhöhle gerathen sei. Die Kranke stellte dies bestimmt in Abrede.

Es ist ein zweifelloses Verdienst von Bulius und Kretschmar (7), dass sie aus den vielen Erkrankungszuständen, die unter den Sammelnamen der „chronischen Oophoritis, kleincystischen Degeneration“ zusammen gefasst werden, einen genau geschilderten pathologisch-anatomischen Befund herausgehoben haben, dessen klinisches Bild anscheinend ebenfalls gut gekennzeichnet ist.

Die Ovarien sind besonders im Dickendurchmesser vergrössert und zeigen an der Oberfläche zahlreiche Furchen und Einschnürungen. Niemals ist jedoch die Vergrösserung durch einen sprungfertigen Graafschen oder einen Corpus luteum -Follikel bedingt, und niemals fanden sich durch Perioophoritis hervorgerufene Verwachsungen. Es besteht eine starke Vermehrung und Neubildung von Gefässen, dabei zeigen dieselben die hochgradigsten Veränderungen (hyaline Degeneration), die bis zum völligen Verschluss des Lumens führen. Diese Veränderungen betreffen die Arterien und Kapillaren, sowohl der Rinden- wie der Marksubstanz. Die Primordialfollikel sind stark vermindert, da sie schon frühzeitig hyalin degeneriren. Dementsprechend ist die Zahl der Follikel in den verschiedenen Entwickelungsstadien bis zum reifen Graaf'schen Follikel stark vermindert, die anscheinend reifen Follikel sind meist kleincystisch degenerirt. Die Veränderungen an den Gefässen werden von den Verff. als das Primäre angesprochen.

Sieben genau untersuchte Fälle liegen der Arbeit zu Grunde. Von den klinischen Erscheinungen ist hervorzuheben, dass stets sehr profuse menstruelle Blutungen bestanden, daneben heftige Kreuz- und

Leibschmerzen auch in der von Blutung freien Zeit. Vorwiegend waren jugendliche, meist nullipare Mädchen und Frauen erkrankt.

Die Diagnose stützt sich auf den Nachweis vergrösserter, beweglicher Ovarien, deren unregelmässige Gestalt sich oft feststellen lässt. Die Aetiologie der Erkrankung ist unklar. Bei dem Fehlschlagen jeder anderen Therapie kann die Kastration angezeigt sein, die in vier Fällen vollkommenen Erfolg hatte, in drei Fällen dagegen hörten zwar die Blutungen auf, doch bestanden hier die Schmerzen fort.

Orthmann (23) bringt einige bemerkenswerthe Beiträge zur Pathologie des Corpus luteum, einem Gebiete, das noch ziemlich wenig bearbeitet ist. Durch die physiologischen Vorgänge, welche sich nach dem Platzen eines Follikels abspielen, besonders durch den Bluterguss und die Rissstelle muss man das Corpus luteum als einen locus minoris resistentiae ansehen. Nach einer kurzen Erwähnung der Verkalkung eines gelben Flecks führt Orthmann die sogenannte Verdoppelung desselben an, die durch einen Bluterguss, der zur Abhebung der gelben Schicht führt, zu erklären ist. Die Hämatome des Corpus luteum zeichnen sich dadurch aus, dass sie meist an einem der beiden Pole des Ovarium gelegen sind. Ihre Wandung lässt die charakteristischen Faltungen an der Innenfläche meist leicht erkennen. Ein derartiges Hämatom kann Kindskopfgrösse erreichen. Diese Cysten sind in epithellose und epitheltragende zu unterscheiden. Bei ersteren findet sich eine Fibrinschicht, welche der Luteinschicht aufliegt. Die Zellen der letzteren behalten trotz starken Inhaltsdruckes ihr charakteristisches Aussehen. In drei Fällen fand Orthmann der Luteinschicht an Stelle der Fibrinschicht ein meist cylindrisches Epithellager aufliegend, das jedoch auch einen kubischen, stellenweise plattenepithelähnlichen Charakter annahm.

Eine ausserordentlich grosse Rolle spielt das Corpus luteum bei den entzündlichen Veränderungen des Ovarium. So konnte Orthmann unter 30 Fällen von Ovarialabscess 21 mal deren Ausgang auf ein Corpus luteum zurückführen. Auch er bestätigt in diesen Fällen das von Langer und Fränkel beschriebene charakteristische Verhalten der Innenfläche dieser Abscesse.

Neben epithellosen kommen auch epitheltragende Cysten des Corpus luteum vor. Das Epithel ist wahrscheinlich auf das Follikelepithel zurückzuführen.

Solide, vom Corpus luteum ausgehende Neubildungen, sind bisher nicht beschrieben worden.

Auf die Bedeutung des Corpus luteum für die Infektion mit Tuberkulose ist an anderer Stelle des Berichtes hingewiesen.

Auch v. Rosthorn (38) bestätigt, dass die meisten Ovarialabscesse — wie dies schon früher von Langer ausgesprochen ist — auf die Infektion eines Corpus luteum von der Tube aus zurückzuführen sind.

Pozzi und Beaussenat (27) berichten über Untersuchungen, die sie an drei Kystomen angestellt haben mit dem Resultate, dass die Cystenbildung mit Wahrscheinlichkeit in zwei Fällen von dem Epithel der Graaf'schen Follikel ausgegangen sei, vom dritten Falle wird dies mit Bestimmtheit behauptet. Diese Art von Tumoren soll sich durch rasches Wachsthum und durch die Entwickelung von Ascites klinisch kennzeichnen.

Laroche (73) und in noch ausführlicherer Weise Raimondi (75) besprechen in ihren Dissertationen Darstellungen der „Cysten des Ligamentum latum", d. h. Parovarialcysten und Kystome mit intraligamentärer Entwickelung. Etwas Neues wird in den Arbeiten nicht gebracht, abgesehen von einer Anzahl ausführlicher Krankengeschichten. Die Litteratur ist, wenigstens bei Raimondi, ausgiebig berücksichtigt, die doch gewiss sehr umfangreiche deutsche allerdings sehr stiefmütterlich behandelt.

Einen Fall, der in allgemein-pathologischer Beziehung für die Lehre von den Geschwulstimplantationen von grosser Bedeutung ist, berichtet Sänger (68): Drei Monate nach der Punktion eines Ovarialkystoms fand sich dasselbe allseitig adhärent und vereitert. Bei der Operation wurde an der Punktionsstelle in den Bauchdecken eine leichte Härte wahrgenommen. Nach einem Jahre fand sich hier eine aufgebrochene, fistulös eiternde Geschwulst, die sich bei der Operation als ein faustgrosses multilokuläres Colloidkystom herausstellte, das in zwei Dünndarmschlingen eingebrochen war. Die Entfernung war nur unter Resektion der Darmschlingen möglich.

Kretschmar (14a) beschreibt drei Fälle von sogen. „Pseudomyxoma peritonei". Nach seinen mikroskopischen Untersuchungen hält er an der von Werth gegebenen Erklärung fest und glaubt bei seinen Untersuchungen die ersten Stadien der Organisation der Gallerte gefunden zu haben. Gegenüber Wendeler betont Kretschmar, dass alle beschriebenen Fälle in der Schilderung des Krankheitsverlaufes, des Operationsbefundes, des Sektionsbefundes in allen wesentlichen Punkten derart übereinstimmen, dass daraus unzweifelhaft die Einheitlichkeit der Erkrankung hervorgehe. Deshalb glaubt auch

Kretschmar behaupten zu können, dass die Werth'sche Erklärung eine für alle Fälle zutreffende sei.

In einem der von Kretschmar beschriebenen Fälle konnte das so ausserordentlich rasche Wachsthum klinisch festgestellt werden, in einem Fall war die Ovarialerkrankung eine doppelseitige.

Kretschmar betont noch besonders, dass durch die zähen Gallertmassen leicht eine Darmparalyse entstehen kann, ja dass die Kranke selbst noch Wochen lang nach der Operation dieser Gefahr ausgesetzt ist.

Ueber einen Fall von sehr raschem Wachsthum eines Ovarialkystomes berichtet Butler-Smythe (50): Etwa 1 1/4 Jahre nach einer wegen einer Cyste des linken Ovariums vorgenommenen Laparotomie, bei welcher man das rechte Ovarium gesund gefunden hatte, gebar die Kranke. Nach der Geburt konnte ein Tumor im Becken nicht gefunden werden, aber einen Monat später nahm ein cystischer Tumor die ganze rechte Beckenhälfte ein und hatte sich im Verlaufe eines weiteren Monats bereits um das Doppelte vergrössert.

Bei der Operation fand sich ein grosses, vom rechten Ovarium ausgehendes Kystom (mit 17 l Inhalt), intraligamentär derart entwickelt, dass es auch wesentlich zwischen Blase und Uterus gelegen, das Peritoneum auf der vorderen Fläche des letzteren weithin abgehoben hatte.

Ueber Hernia ovarii im Kindesalter berichtet Mencière (45), der selbst vier Fälle bei kleinen Mädchen beobachtet hat. Diesen reiht er sieben Fälle aus der Litteratur an. Sämmtliche Fälle waren Leistenbrüche (neun links, zwei rechts). Einmal fand sich darunter neben den beiden Ovarien mit ihren Tuben auch noch der Uterus im Bruchsack.

Acht Fälle wurden durch die Radikaloperation geheilt, zwei Fälle mit Bandagen behandelt.

Biermer (43) bespricht im Anschluss an zwei eigene Beobachtungen kurz die Aetiologie, Symptome und Therapie der Ovarialhernien. Alle Arten, mit Ausnahme der Inguinalhernien, sind als erworben anzusehen. Die letzteren sind in der Mehrzahl der bis jetzt beobachteten Fälle angeboren. Etwa 3/4 der beschriebenen Fälle sind also als angeboren anzusehen und in über der Hälfte dieser Fälle fand sich die Verlagerung doppelseitig. Bei einer bestehenden Anlage (offenen Leistenkanal) kann Schwangerschaft und Geburt das Zustandekommen einer Ovarialhernie begünstigen. Dieselbe kann Anfangs ohne Erscheinungen zu machen bestehen, bald aber pflegt sich Empfindlichkeit des Ovarium einzustellen, insbesondere zur Zeit der Menstruation. Häufig beob-

achtet man dann auch eine Anschwellung des Organes, die nach Ablauf der Menstruation wieder zurückgeht. Bildet das Ovarium allein den Inhalt des Brucksackes, so können Incarcerationserscheinungen nicht auftreten (wohl aber ähnliche bei Stieldrehung! Ref.). Fehlen des Darmschalles, die Erscheinungen bei der Menstruation und eine genaue bimanuelle Palpation werden wohl meist die Diagnose stellen lassen.

Bei angeborenen Hernien ist die Reposition unmöglich, man wird sich daher darauf beschränken müssen, durch Schutzapparate das Ovarium gegen äussere Insulte zu schützen. Bei erworbenen Hernien kommt in erster Linie die Taxis, nöthigen Falles in Narkose, in Betracht, dann ein Bruchband.

Bestehen stärkere Beschwerden, so kann die Taxis eventuell nach operativer Erweiterung der Bruchpforte ausgeführt werden, die jedoch bei angeborenen Hernien nur selten gelingt. Endlich kommt die operative Entfernung in Frage. In Biermer's Fällen wurde das einemal das zu einem Kystom entartete Ovarium entfernt, im anderen wurde das Ovarium in Narkose reponirt.

Betcke (42) beschreibt eine inguinale Ovarialhernie, die bei einer 35 jährigen Frau, die viermal geboren hatte, in Folge heftiger Hustenstösse entstanden war. In der Inguinalbeuge fand sich ein schmerzhafter, halb wallnussgrosser, beweglicher Tumor, der sich nicht durch den Leistenkanal zurückbringen liess. Das linke Ovarium war leicht nachzuweisen, das rechte nicht. Dagegen zog von der rechten Uteruskante zur Leistengegend ein derber Strang, bei dessen Anziehen der Körper im Bruche etwas nach dem Leistenkanal zurückwich. Die Reposition sollte in den nächsten Tagen in Narkose vorgenommen werden, doch verschwand nach einigen Tagen der Körper plötzlich wieder unter Schmerzen aus der Leistengegend bei einer heftigen Bewegung (Aufstehen von der Bettkante aus). Nun war das rechte Ovarium an normaler Stelle neben dem Uterus nachweisbar, so dass hieraus wohl die Diagnose gesichert erscheint.

Morgan (46) berichtet einen Fall von angeborener inguinaler Hernie des Ovarium, in welchem es in Folge Stieldrehung zu stürmischen Erscheinungen gekommen war. Die Hernie war bei dem jetzt achtjährigen Mädchen bald nach der Geburt bemerkt worden, machte aber anscheinend keine Beschwerden. Jetzt war die rechte Inguinalgegend angeschwollen, die Haut geröthet, die ganze Gegend sehr schmerzhaft, es waren Krämpfe, doch kein Erbrechen aufgetreten. Das Ovarium war beweglich, aber irreponibel. Bei der Operation fand sich etwas blutiges Bruchwasser. Das Ovarium war blauroth verfärbt, sein

Stiel 2 1/2 mal gedreht. Beim Vorziehen desselben trat der Fundus uteri in den Bauchsackhals. Abtragung des Ovarium nach Unterbindung des Stieles, Reposition des Uterus, Radikaloperation. Heilung.

Alban Doran (52) bespricht in ausführlicher Weise verschiedene Punkte aus der Technik der Ovariotomie und aus ihrer Nachbehandlung. So verbreitet er sich eingehend über die Wundnaht. Er sieht die von den verschiedenen Autoren nach den verschiedensten Methoden erzielten guten Resultate als eine Begründung seiner Ansicht an, dass es weniger auf das Nahtmaterial und die verschiedenen Nahtmethoden ankommt, als vielmehr auf die Geschicklichkeit und Erfahrung des Operateurs. So werde z. B. von dem weniger Erfahrenen viel verdorben durch zu festes Schnüren der Nähte. Im Allgemeinen hält Doran eine einfache durchgreifende Naht für die Bauchdecken für ausreichend, jedenfalls eine gesonderte Naht des Peritoneum für überflüssig. Nur wenn die Rektus-Scheiden sich besonders stark zurückziehen, bei sehr fetten Bauchdecken, andererseits aber auch bei atrophischen Bauchdecken, erscheint es ihm mitunter wünschenswerth versenkte Nähte anzuwenden.

Die Drainage verwirft Doran im Allgemeinen, doch befürwortet er eine sorgfältige Toilette des Peritoneum.

In der Nachbehandlung legt Doran einen grossen Werth auf Nährklystiere und Opium. Letzteres lässt er in der Form der Tct. Opii, 20 Tropfen sechsstündlich in einem Klystier von Beef-Tea, geben. Gegen das Erbrechen in den ersten Tagen wird nichts gethan. Milch reicht er nicht gerne, und dann auch nur mit Aqua calcis zusammen. Thee, wenigstens gezuckerten, fürchtet er wegen Flatulenz.

Als Abführmittel zieht er Koloquinthen dem Ricinusöl und den Mittelsalzen vor.

Von besonderen technischen Vorschlägen seien hier noch die folgenden erwähnt:

Lauenstein (57) empfiehlt als bestes Verhütungsmittel eines späteren Bauchbruches den Schnitt bei einkammerigen, nicht verwachsenen Kystomen möglichst klein anzulegen, dicht über der Symphyse. Sobald die Cyste in der Bauchwunde sichtbar wird, stösst er einen nicht zu dicken, einfachen Trokar ein, der so mit einem Gummischlauch verbunden ist, dass die Trokarkanüle kontinuirlich und ohne Absatz auf ihn übergeht. Hierdurch kommt bei dem raschen Einstich der Gummischlauch ohne Weiteres in die Cystenöffnung zu liegen, so dass mit Sicherheit ein Einfliessen von Cysteninhalt in die Bauchhöhle ver-

mieden wird. Nachdem so viel abgeflossen ist, dass der erschlaffte Pol der Cyste sich vor die Bauchwunde hat ziehen lassen, wird der Trokar entfernt und der Stich durch zwei fest angesetzte Klemmen verschlossen. Durch geringen Druck auf den in der Bauchhöhle gelegenen Haupttheil der Cyste wird allmählich ihr Inhalt in den vor der Bauchwand liegenden Abschnitt gedrängt, der sich dann immer mehr durch die in ihn einströmende Flüssigkeit vergrössert. So entwickelt sich rasch und schonend der ganze Cystenbalg vor die Bauchwunde. Die Musc. recti werden durch 1—2 Katgutnähte in dem kleinen Schnitt fest an einander genäht. War der ursprüngliche Schnitt etwa 7 cm lang angelegt, so entsteht schliesslich eine ganz winzige Narbe.

Meredith (59) füllt nach Entfernung des Tumors die Bauchhöhle mit sterilem Wasser an und lässt dieses in der Bauchhöhle ohne die Bauchwunde zu drainiren. Als Vortheile dieses Verfahrens führt er an, dass das in der Bauchhöhle zurückgelassene Wasser etwa vorhandene Blutgerinnsel und colloide Massen verflüssige (?) und so deren Aufsaugung erleichtere. In Folge der gesteigerten Resorption kommt es in den ersten beiden Tagen nach der Operation zu einer starken Diurese, wodurch Nierenstörungen vermieden werden. Es treten weniger leicht Verwachsungen ein und die im Abdomen befindliche Flüssigkeit verhindert, dass der abdominale Druck sich rasch verändert. Bei dieser Behandlung hatte Meredith unter 250 Ovariotomien nur 7 (!) Todesfälle zu beklagen.

Durch die beiden unter lokaler Anästhesie vorgenommenen Ovariotomien von Boldt (49) und Simpson (62) wird bestätigt, dass das Peritoneum nur wenig beeinflusst wird. Besonders beim Schnüren der Unterbindungsfäden des Stieles wurden lebhafte Schmerzen empfunden.

Ueber Vereiterung von Ovarialcysten finden sich auch in diesem Jahre eine Reihe von Mittheilungen.

Ueber einen auch bakteriologisch untersuchten Fall berichtet Heinricius (95). Hier war die Vereiterung einer Ovarialcyste, die vorher keinerlei Erscheinungen gemacht hatte, unter hohem Fieber im Wochenbette aufgetreten. Der Fall ging nach Ovariotomie, bei welcher sich auch ein grösseres eiteriges Peritonealexsudat fand, in Heilung aus. Obwohl eine Uebereinstimmung der in dem Eiter der Cyste gefundenen Diplokokken mit den in den Lochien gefundenen Kokken nicht festgestellt werden konnte, nimmt Heinricius eine Infektion der Cyste durch den Genitalkanal der Wöchnerin als am Wahrscheinlichsten an.

Im Exsudate der Bauchhöhle fanden sich die gleichen Diplokokken wie in der Cyste und in deren Wand.

In dem Falle von Pit'ha (109) handelte es sich um eine metastatische posttyphöse Eiterung in einer Dermoidcyste. Vier Monate nach überstandenem Typhus war bei dem 25jährigen Mädchen ein vereiterter Ovarialtumor festgestellt worden, der vom hinteren Scheidengewölbe aus punktirt und dann incidirt wurde. Der entleerte Eiter enthielt (wie auch die Kulturversuche später bestätigten) eine Reinkultur von Typhusbacillen. Bei der sofort angeschlossenen Ovariotomie konnte der sehr fest verwachsene Balg der Cyste im Ganzen entfernt werden. Heilung. In der Cystenwandung, die sich an vielen Stellen kleinzellig infiltrirt und in nekrotischem Zerfalle zeigte, konnten Mikroorganismen nicht nachgewiesen werden.

Heinricius und Lindholm (97) theilen einen Fall mit, in welchem der Inhalt einer Eierstockscyste während des Wochenbettes eitrig wurde. Ovariotomie. Heilung. Die bakteriologische Untersuchung hat keine unzweideutige Deutung des Falles gegeben. Die Verff. glauben, dass die Eiterung von einer saprophytischen Infektion im Wochenbette, von der Gebärmutter ausgehend, herrührte. (Leopold Meyer.)

Winawer (116) hat, angeregt durch folgenden Fall, die Litteratur über vereiterte intraligamentäre Cysten zusammengestellt:

Eine 25jährige Frau erkrankt unter Erscheinungen von Kreuzschmerz, Kopfschmerz und allgemeiner Entkräftung. Die Anamnese ergiebt ausser unbedeutenden Einzelheiten, dass Patientin zuerst etwa zwei Monate nach ihrer Verheirathung an Fluor, Gefühl des Brennens im Unterleib und Schmerzen beim Wasserlassen erkrankte. Eine zweimalige Auskratzung hob den Fluor, bis Patientin nach längerer Frist wieder mit Kreuzweh, Schmerzen in der linken Unterbauchseite erkrankte. Fiebersteigerungen wurden nicht beobachtet. Der Mann der Patientin leidet angeblich an Blasenkatarrh. Bei der Untersuchung findet sich links vom Uterus ein faustgrosser, nicht flukturiender, fast unbeweglicher Tumor, der auf Druck kaum empfindlich ist. Gonokokken im Uterussekret nicht nachweisbar. Gemäss der Diagnose: Tumor des Ovariums oder Parovariums wird die Laparotomie vorgenommen und nach Spaltung des Peritoneums der Tumor exstirpirt. Verwachsungen bestanden zwischen hinterem Blatt der Lig. lat., am Douglas und dem S. romanum. Bei dem Versuche der Ausschälung platzt der Tumor, eitriger Inhalt entleert sich. Mikulicz-Tamponade und theilweiser Schluss der Bauchhöhle nach $1^1/_2$ stündiger schwerer Operation. Patientin wird geheilt entlassen. Der Eiter erweist sich sowohl bei der mikro-

skopischen Untersuchung, als auch beim Verimpfen auf Nährböden steril. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors lässt denselben als vom Parovarium ausgehend erkennen. Verf. giebt nun eine eingehende, sehr fleissige Zusammenstellung aller derartigen beobachteten Fälle. Von allen therapeutischen Eingriffen empfiehlt er (mit Recht) die radikale Exstirpation, trotzdem er die Mortalität nach diesem Eingriff bei intraligamentären vereiterten Cysten auf 40,9 % berechnet. Er empfiehlt den Tumor in toto, wenn möglich, auszuschälen, langen Bauchschnitt, frische Instrumente zum Vernähen der Bauchwunde; resp. Eingriff nach Beendigung des septischen Theiles durch einen bis dahin unbeschäftigten Assistenten beendigen zu lassen, endlich auch den Mikulicz-Tampon. (S. Flatau im Centralblatt.)

Storer (114) hat eine lehrreiche Zusammenstellung aus der Litteratur über die Häufigkeit und die Ursachen der Cystenruptur angefertigt. Es gelang ihm, 108 Fälle zu sammeln, in welchen ein Trauma die Veranlassung zu dem Ereigniss abgab. In 30 % der Fälle wurde die Ruptur auf Bewegungen der Kranken selbst zurückgeführt, und hier werden die alltäglichsten Dinge (Lachen, Husten, Niesen, Stuhlgang u. dergl. mehr) angeführt. Mitunter ist der Vorgang auch so zu erklären, dass es ursprünglich zu einer Stieldrehung kam, deren Folgezustände erst dann die Ruptur veranlassten. Zweifellos war die Ruptur in 70 Fällen auf die unmittelbare Einwirkung eines Trauma, darunter 34 mal auf einen Fall zurückzuführen, doch erfolgte der Sturz nur 12 mal unmittelbar auf den Leib. In den übrigen Fällen wird noch am häufigsten ein Schlag (siebenmal) oder Stoss auf den Unterleib angeführt.

Der Riss sitzt meist in der vorderen Wand und stellt hier entweder nur eine kleine Verletzung oder auch eine ausgedehnte Ruptur (bis zu 20 cm Länge) dar.

Ueber den Ausgang des Ereignisses liess sich nur in 82 Fällen etwas feststellen, darnach trat der Tod unmittelbar im Anschluss an die Verletzung an Shock oder Blutung 8 mal ein, 16 Kranke erlagen einer Peritonitis, 7 operirte Fälle verliefen ebenfalls tödtlich, so dass Storer aus seinem Materiale eine Mortalität von 32 % berechnet, während meist eine Mortalität von etwas über 40 % angegeben wird.

Von entscheidendem Einfluss auf den Verlauf scheint der Inhalt der Cyste zu sein: Eiter und Dermoidcystenflüssigkeit geben eine schlechte Prognose, während sie bei kolloidem weniger, bei serösem Inhalt aber durchaus gut zu nennen ist. Auch nachdem peritonitische Erscheinungen aufgetreten sind, ist die Prognose noch nicht als absolut schlecht an-

zusehen. Man wird in diesem Falle immer noch die Operation versuchen, da mehrere Fälle, trotz bestehender Peritonitis operirt, genasen. Im Allgemeinen aber wird man sich abwartend verhalten können, ausser wenn man die Ueberzeugung gewinnt, dass eine andauernde Blutung in Folge der Ruptur besteht.

Hervorgehoben möge noch werden, dass wiederholt die Ruptur bei der bimanuellen Untersuchung eintrat. Storer wurde hierdurch selbst zu der Umschau in der Litteratur veranlasst. Allerdings fand sich in diesen Fällen meist die Cystenwand erkrankt.

Penrose (108) berichtet einen bemerkenswerthen Fall von wiederholter Ruptur eines Ovarialtumors. Etwa eine halbe Stunde nachdem ein äusserst heftiger, dann durch den ganzen Leib ausstrahlender Schmerz in der Gegend des Ovarialtumors aufgetreten war, konnte der Tumor nicht mehr nachgewiesen werden. Sehr bald darauf setzte eine ausserordentlich starke Diurese ein, die mehrere Tage anhielt. Etwa einen Monat später konnte das Auftreten des Tumors wieder festgestellt werden. Bei der neuerlichen Aufnahme ins Krankenhaus fand sich ein unilokulärer Ovarialtumor. Bald nach der Aufnahme trat ein Anfall von heftigem Schlucken auf und nun wiederholte sich der gleiche früher schon beobachtete Vorgang. Da die Diagnose eines geplatzten Ovarialtumors unzweifelhaft war, wurde die Laparotomie ausgeführt und der entleerte Sack der Cyste, die vom rechten Ovarium ausgegangen war, wurde unschwer entfernt, ebenso die ins Abdomen ergossene Flüssigkeit. Das Peritoneum war hochgradig injizirt. Die so sehr rasch nach dem Platzen des Tumors auftretende starke Diurese glaubt Penrose nicht auf Resorption der Flüssigkeit, sondern auf die Veränderung der Druckverhältnisse im Abdomen zurückführen zu müssen (?). Vielleicht begünstigte eine Degeneration der Cystenwand die hier so leicht eingetretenen Rupturen; die zweite Ruptur war wohl durch die lange Eisenbahnfahrt und das Auftreten des heftigen Anfalles von Schlucken zu erklären. Bemerkenswerth ist, dass jeder Collaps fehlte und dass zunächst nur der plötzlich auftretende Schmerz auf das Ereigniss hinwies, das dann mit Sicherheit durch die vermehrte Diurese, sowie den objektiven Befund am Abdomen zu diagnostiziren war.

Mehrere Arbeiten beschäftigen sich mit der Frage der Stieldrehung. Wenn auch wesentlich Neues nicht berichtet wird, so sind doch immerhin einige Mittheilungen hervorzuheben.

So z. B. zwei Fälle von Wilson (117), in welchen der Uterus mit in die Drehung hineinbezogen ward, in dem einen Fall wohl in Folge sehr kurzer Stielgebilde. Im zweiten Falle wird das eigenthüm-

liche Verhalten des Uterus dadurch erklärt, dass es offenbar viele Jahre vor der Entwickelung des Ovarialtumors, wahrscheinlich in Folge puerperaler Entzündungsvorgänge, zu ausgedehnten peritonealen Verwachsungen zwischen dem Uterus und seiner Umgebung gekommen war. Erwähnt möge noch sein, dass in beiden Fällen wiederholte peritonitische Anfälle, welche auf die Stieldrehung zu beziehen waren, im Gefolge stärkerer körperlicher Anstrengungen (Umbetten des schwer erkrankten Gatten) sich eingestellt hatten.

Martin (18) demonstrirte ein Ovarium, das in Folge von Stieltorsion von ausgebreiteten älteren und frischen Blutgerinnseln durchsetzt war, so dass es an Grösse sehr erheblich zugenommen hatte. Es fanden sich ausserdem noch in der Umgebung des Organes pelveoperitonitische Schwielen. Wahrscheinlich ist die Stieldrehung schleichend entstanden und die akuten Erscheinungen sind auf die völlige Abschnürung des Stieles zurückzuführen.

Prochoreff (110) hat in acht Fällen von Stieltorsion die Wandung der Cysten mikroskopisch untersucht und legt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen nieder:

Ein Bluterguss in die Cystenwand ist ein wichtiges Zeichen für eine zustande gekommene Achsendrehung. Nach dem Organisationsgrade des Blutgerinnsels und dem Grade der Veränderungen des Blutfarbstoffes lässt sich das Alter der Stieltorsion bestimmen. Der Bluterguss kann in allen Bindegewebsschichten der Cystenwand vorkommen. An den Gefässen der Cystenwand beobachtet man bei einer frischen Torsion die Erscheinungen der Stase und eine Erweiterung der Arterien und Venen oder nur der Venen. In denjenigen Fällen, in welchen die Achsendrehung augenscheinlich vor langer Zeit zustande gekommen war, ist das Bindegewebe der Wand, vorzugsweise in der inneren Schicht, von einer hyalinen Degeneration ergriffen; in vereinzelten Fällen begegnet man einer partiellen Nekrose der Cystenwand, welche von der inneren Fläche ihren Ausgang nimmt. An den Gefässwänden beobachtet man in solchen Fällen entweder einen chronischen interstitiellen Prozess (in den Arterien), welcher zur vollständigen Obliteration des Gefässlumens führt, oder eine hyaline Degeneration. Eine kalkige Degeneration der Wände trifft man vorzugsweise in solchen Fällen an, welche entweder einen langen Stiel oder gar keinen Stiel besitzen und ihre Nahrung aus den Verbindungen mit den Nachbarorganen erhalten. Der peritoneale Ueberzug der Cyste (? Ref.) löst sich ab und in Folge dieses Umstandes kommen Verwachsungen der Cyste mit der Umgebung zustande. Die Epithelzellen der inneren

Cystenfläche lösen sich ab, wobei die Bindegewebsschicht, welche dem Epithelüberzuge unmittelbar anliegt, den Charakter des Granulationsgewebes annimmt. Das Vorhandensein von derben Verbindungen mit der Umgebung zeigt, dass die Torsion schon vor langer Zeit zustande gekommen war.

Von Ovariotomien bei Kindern seien folgende erwähnt:

Der Fall von Hoffmann (99) ist dadurch bemerkenswerth, dass bei dem 33 Monate alten Kinde in ziemlich regelmässigen Pausen Blutungen aus den Genitalien auftraten, die als Menstruation seitens der Angehörigen aufgefasst wurden. Es fanden sich nicht nur die äusseren Genitalien auffallend stark entwickelt, sondern auch bei der Operation der Uterus so gross wie der jungfräuliche Uterus. Der 8—10 Pfund schwere Tumor war vielfach verwachsen und erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als cystisches Sarkom. Das Kind starb am Tage nach der Operation.

Bei der kleinen Patientin von Brohl (85) fiel eine starke Entwickelung der Schamhaare bei sonst völlig kindlichem Habitus auf, sowie ferner, dass bei dem 7jährigen Mädchen zweimal (Januar und Februar) Blutungen aus der Scheide aufgetreten waren. Nach Entfernung des grossen, wenig verwachsenen, vom linken Ovarium ausgehenden Kystoms kehrten diese Blutungen nicht wieder.

Eve (89) entfernte bei einem Kinde von 1 Jahr 10 Monaten eine vereiterte Ovarialcyste. Wegen des bestehenden Fiebers war der vom Rektum aus neben dem Uterus zu fühlende Tumor mit Wahrscheinlichkeit als Pyosalpinx angesprochen worden. Es bestanden ausgedehnte Verwachsungen mit dem Darme, welcher Umstand als Ursache für die Vereiterung angesehen wird. Drainage. Heilung.

Eine Zusammenstellung von 35 Fällen von Ovariotomie bei Kindern unter 12 Jahren ergiebt: 15 Dermoide, 10 einfache Kystome, 9 maligne Tumoren, 1 Fibromyom. Das jüngste Kind dieser Zusammenstellung war 1 Jahr 9 Monate alt.

Von Fällen von Komplikationen im Heilungsverlaufe seien die folgenden besonders erwähnt:

In einem von McLean (66) berichteten Falle von doppelseitiger Ovariotomie stellte sich unmittelbar nach der Operation Erbrechen ein, das am sechsten Tage nach der Operation fäkulent wurde. Es wurden grosse Mengen erbrochen, die geradezu flüssigem Stuhlgang glichen, Peristaltik war nicht vorhanden und ausserordentliche Tympanites stellte sich ein. Es bestanden jedoch keine Schmerzen, auch machte die

Kranke keinen schlechten Eindruck. Aus letzteren Gründen glaubte McLean annehmen zu müssen, dass es sich nicht um Ileus, sondern lediglich um eine ausserordentliche Reflexerregbarkeit des sehr empfindlichen Magens handelte. Es wurde daher angeordnet, per os nichts mehr zu verabreichen (bekanntlich eine Grundregel der Behandlung beim Verdacht auf Ileus! Ref.). Auf Terpentin-Klystiere gingen Flatus ab, das Erbrechen hörte auf und die Patientin erholte sich rasch und genas.

Nyhoff (120) berichtet über einen Fall von Ovariotomie, bei welchem später die um den Stiel angebrachten seidenen Ligaturen sich in die Blase verirrten und dort Blasensteine verursachten.

Verf. sammelt die Statistik der in die Blase eingewanderten Fremdkörper. Er nennt drei Möglichkeiten, wie die Fäden in die Blase kommen können. Primo wenn die Blasenwand selbst verwundet ist, secundo wenn nach Suppuration der Faden in die Blase ausgestossen wird, tertio wenn ohne nachweisbare Suppuration ein Faden längere Zeit nach der Operation in der Blase gefunden wird. Verf. nimmt auch die Möglichkeit an, dass durch Druck nur ein Faden durch die Blasenwand hindurch gelangen könne, hält aber für seinen Fall Suppuration ohne Fiebererscheinungen für wahrscheinlich. (Doorman, Leiden.)

Williams (143) bringt eine Zusammenstellung über die Häufigkeit der Komplikation von Ovarialtumoren mit Schwangerschaft. Er fand 375 Fälle mit 461 Schwangerschaften, da eine Reihe von Frauen wiederholt schwanger wurden. Aus diesem Materiale sucht er mehrere Fragen mehr allgemeinen Inhaltes zu beantworten, so zunächst, ob Ovarialtumoren häufiger vorkommen bei Frauen, die schon geboren haben. Da sich Ovarialtumoren verhältnissmässig weit seltener bei Verheiratheten als bei Ledigen finden, und wiederum bei Verheiratheten am häufigsten bei Primiparen Ovarialtumoren vorkommen, so zieht Williams den Schluss, dass Schwangerschaft nicht zu den begünstigenden Momenten für die Entwickelung dieser Tumoren gezählt werden darf, was auch daraus erhellt, dass mit zunehmender Zahl der Geburten die Zahl der Ovarialtumoren abnimmt. Auch ein rascheres Wachsthum in der Schwangerschaft stellt Williams in Abrede (?), ebenso auch dass die Tumoren in der Schwangerschaft leichter maligne degeneriren.

Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett können in verschiedener Weise ungünstig auf bestehende Tumoren einwirken: Stieltorsion, Ruptur, Blutungen in Cysten, Vereiterung. Stieldrehung fand Williams in etwa 6% seiner Fälle, Ruptur in 3,5% während der Schwangerschaft, während und nach der Geburt dagegen in 10 und 8% der Fälle.

In 58 Fällen von 461 Schwangerschaften trat Abort oder Frühgeburt ein, und zwar anscheinend etwas häufiger bei Kystomen als bei Dermoidcysten. Carcinomatöse Tumoren beeinflussen die Schwangerschaft am schlechtesten: 8 Unterbrechungen von 14 Fällen. In 178 Fällen (also ungefähr 2:5) war die Geburt mehr oder weniger unbeeinflusst durch den Tumor, d. h. es war Kunsthilfe nicht nothwendig. Meistens liess sich in den übrigen Fällen der den Weg versperrende Tumor ins grosse Becken verdrängen. In den Fällen, in welchen dies nicht möglich war, wurde Zange, Wendung, Kraniotomie, Kaiserschnitt oder auch Ovariotomie ausgeführt.

Die Mortalität der Komplikation von Schwangerschaft und Ovarialtumor ist eine recht hohe, sie stellt sich bei den einzelnen Eingriffen folgendermassen dar:

Nach	Punktion	26 %
„	Zange	26 %
„	Wendung	33 %
„	Kraniotomie	44 %
„	Abort und Frühgeburt	17 %
„	Kaiserschnitt	90 %
„	Ovariotomie	10 %.

Bei dieser Zusammenstellung sind allerdings Fälle, bei welchen mehrere Eingriffe (z. B. Punktion, Zangenversuch, Kraniotomie) ausgeführt wurden, in den einzelnen Rubriken jedesmal mit aufgeführt.

Die grösste Sterblichkeit herrscht im Wochenbett, verhältnissmässig sehr wenig Fälle gehen in der Schwangerschaft ohne Eingriff zu Grunde.

Es ist klar, dass durch die üblichen geburtshilflichen Operationen die Mortalität nicht heruntergedrückt werden kann, deshalb soll vor der Geburt eingegriffen werden. Hierzu sieht Williams zwei Wege: die Ovariotomie in der Schwangerschaft und — den Kaiserschnitt vor Eintritt der Geburt! Kleine, im Abdomen oder im Becken gelegene Tumoren, die in die Bauchhöhle hinaufgeschoben werden können, stören die Geburt nur wenig, aber in allen anderen Fällen soll operativ eingegriffen werden. Kaiserschnitt soll nur dann ausgeführt werden, wenn die Reposition des Tumors unmöglich ist.

Die Ovariotomie in der Schwangerschaft giebt eine gleich gute (sogar bessere! Ref.) Prognose für die Mutter als ausserhalb der Gravidität.

Macnaugthon-Jones (132) fand bei einer hochfiebernden Kreissenden das ganze kleine Becken durch einen Tumor ausgefüllt, der ein absolutes Geburtshinderniss abgab. Nach ausgeführtem Kaiser-

schnitt (lebendes Kind), stellte es sich heraus, dass es sich um einen vereiterten Ovarialtumor handelte, dessen Inhalt beim Versuche der Auslösung sich in das Peritoneum ergoss. Nach mühsamer Ausschälung des Tumors aus seinen Verwachsungen wurde der Uterus amputirt, die Peritonealhöhle ausgespült und in die Bauchwunde eine Glasdrainage eingelegt. Extraperitoneale Stielversorgung. Der Fall ging in Heilung aus.

Ausgehend von der durch Brown-Séquard begründeten Lehre der inneren Sekretion und gestützt auf Untersuchungen über die Folgezustände der Kastration bei 100 Frauen spricht sich Sherwood-Dunn (146) lebhaft für eine konservative Behandlung bei Ovarialerkrankungen aus. 78 dieser Frauen zeigten Gedächtnisschwäche 60 klagten über fliegende Hitze und Schwindel, bei 50 war eine Charakterveränderung festzustellen, sie waren leicht reizbar und dergl., 42 zeigten gemüthliche Depression, hiervon waren 10 ausgesprochen melancholisch, bei 75 war eine Verminderung des Geschlechtstriebes aufgetreten und einige von diesen empfanden keine geschlechtliche Befriedigung mehr, 13 waren von ihren früheren Beschwerden nicht befreit, 35 hatten an Gewicht zugenommen, einige klagten über Abnahme der Sehkraft, bei 12 hatte die Stimme einen mehr männlichen Charakter angenommen, 15 zeigten verschiedene Hautaffektionen, 25 hatten über starke Kopfschmerzen, besonders zur Zeit der früher auftretenden Periode zu klagen, einige über Albdrücken und 5 über Schlaflosigkeit. In wenigen Fällen war das geschlechtliche Bedürfniss gesteigert. Oefters klagten die Frauen über verschiedene gastrische Beschwerden.

Es ist bemerkenswerth, dass die Folgeerscheinungen bei jüngeren Frauen im Allgemeinen stärker ausgesprochen waren als bei älteren.

Wegen diesen schwer wiegenden Folgen spricht sich Sherwood-Dunn dahin aus, dass bei gutartigen Erkrankungen des Ovarium ein operativer Eingriff nur nach dem Fehlschlagen aller anderen therapeutischen Massregeln vorgenommen werden soll. Er führt dann mehrere Fälle an, in welchen die Darreichung von Ovarialpräparaten von gutem Erfolge begleitet war. Ferner werden einige Fälle von Resectio ovarii und Ignipunktur berichtet und dargelegt, in welchen Fällen die Resektion der Ignipunktur vorzuziehen ist.

Auch Jacobs (142, 143), der den Ovarienwein für das beste Präparat erklärt, spricht sich günstig über die Organtherapie aus. Besonders auch bei psychischen Störungen, welche durch Genitalaffektionen entstanden oder mit ihnen in Zusammenhang stehen.

Blutungen in der Menopause, die nicht auf Tumoren zu beziehen waren, wurden ebenfalls günstig beeinflusst.

20 g Ovarienwein werden gewöhnlich am Tage verabreicht, welche Menge 0,2 Ovariumextrakt entspricht.

Pozzi (145) tritt nachdrücklich für eine konservative operative Behandlung bei chronischer Oophoritis und der Entwickelung kleiner Geschwülste ein. Unbedingt zu verwerfen ist die Resectio ovarii bei Neubildungen, deren Gutartigkeit nicht sicher feststeht und natürlich bei malignen Erkrankungen. Wesentlich kommt also die Resektion und die Ignipunktur in Anwendung bei gutartiger Neubildung, bei kleinen Cysten mit serösem Inhalt (dagegen nicht bei kolloidem Inhalt, oder wenn die Wandung papilläre Wucherungen zeigt), bei Dermoidcysten, bei chronischer Oophoritis ohne wesentliche Erkrankung der Tuben. Pozzi spricht sich gegen die Tubenresektion aus, denn wenn es zu einem Verschluss der Tuben gekommen ist, so ist nach seiner Ansicht die Tubenwandung auch stets so schwer erkrankt, dass das Organ physiologische Aufgaben nicht mehr erfüllen kann. In derartigen Fällen fürchtet er die Kommunikation des Tubenlumens mit dem Peritoneum wegen der Gefahr der Infektion. Bestehen jedoch nur durch Sonde oder Schere zu trennende Verwachsungen in der Umgebung des Tubenostium, so kann nach Durchtrennung derselben, falls die Tube sich durchgängig erweist, der Tubentrichter auf den Resektionsstumpf des Ovarium aufgenäht werden (Salpingorrhaphie), eine Operation, die Pozzi zuerst 1891 ausgeführt hat.

Bei der Resektion muss man bestrebt sein, alles erkrankte Gewebe durch den Schnitt zu entfernen, dieser Eingriff kann mit der Ignipunktur vereinigt werden, um etwa noch sichtbare Cystchen in dem zurückgelassenen Theile des Ovarium zu veröden. Gewöhnlich wird die erkrankte Partie keilförmig aus dem Ovarium ausgeschnitten, die meist geringe Blutung kann man mit dem Paquelin stillen, dann wird die Wunde mit fortlaufender Katgutnaht vereinigt, die nur die Rinde fasst. Nur selten ist eine tiefere (Seiden-)Naht dann noch zur völligen Blutstillung nothwendig. Handelt es sich um eine Dermoidcyste, an welcher noch gesunde Theile des Ovariums erhalten sind, so ist dieselbe mit Resektion zu behandeln, während die kleincystische Degeneration der Ovarien wesentlich mit der Ignipunktur behandelt wird. Dabei ist Pozzi bestrebt, nicht nur die Cystchen mit dem Paquelin zu eröffnen, sondern vollständig zu zerstören. Bei der ödematösen Form der kleincystischen Degeneration wird das Ovarium in seiner ganzen Länge in der Mitte gespalten (Hemisektion) und es werden dann noch die sichtbaren Cystchen ausgebrannt.

Pozzi behauptet, dass die Infektion des Ovarium bei derartigen Prozessen oft vom Processus vermiformis ausgehe, weshalb man bei der Operation immer auf dieses Organ seine Aufmerksamkeit richten müsse.

Er spricht sich sehr günstig über seine Resultate aus, doch mussten unter 62 derart behandelten Kranken sich später noch 8 einer Radikaloperation unterwerfen. Von 48 Kranken, deren weiteres Schicksal verfolgt werden konnte, erklärten sich 33 für völlig geheilt, 7 dagegen hatten keinen wesentlichen Nutzen von dem Eingriff, 12 waren später wieder schwanger geworden, eine Zahl, die nicht besonders bemerkenswerth ist, da es sich anscheinend doch oft nur um geringfügige Veränderungen an den Ovarien gehandelt hat.

Von der Ansicht ausgehend, dass der Uterus und die Schilddrüse in enger Beziehung zu einander stehen, hatte Jouin (144) schon im vorigen Jahre die Wirkung von Schilddrüsensubstanz bei Uterushämorrhagien, sogar solchen bei Gebärmutterkrebs, nachzuweisen gesucht. Jetzt ist diese Wirkung für Jouin erwiesene Thatsache und nach ihm behandeln viele Gynäkologen in dieser Weise die Blutungen. Jouin hat nun gefunden, dass umgekehrt die Eierstockssubstanz eine grosse Wirkung auf die Basedow'sche Krankheit und auf die Fälle von Menstrualbeschwerden mit vermindertem oder aufgehobenem Blutabgang hat.

Jouin glaubt somit, dass bei der normalen Frau eine gewisse Harmonie zwischen der Funktion der Schilddrüse und den Eierstöcken vorhanden ist, und dass aus einer Störung derselben Krankheit entsteht. Es wäre demnach zwischen einer Hyperfunktion der Schilddrüse bezw. Hypofunktion der Ovarien und einer Hyperfunktion der Ovarien bezw. Hypofunktion der Schilddrüse zu unterscheiden; bei dem ersten Fall ist mit Ovarialsubstanz, beim zweiten mit Schilddrüsensubstanz zu behandeln. In die erste Gruppe gehört die Basedow'sche Krankheit, die Störungen bei artefizieller und natürlicher Menopause und Atrophie der Genitalien, in die zweite Gruppe die Kongestionen und Hämorrhagien der Geschlechtstheile und Uterusfibrome. (Schober a. a. O.)

Touvenaint (148) verwendete zu seinen Versuchen Kalbsovarien, welche durch Austrocknen pulverisirt worden waren. Es wurde davon gewöhnlich zweimal täglich 0,12 gegeben, in einigen Tagen wurde diese Dosis verdoppelt, niemals wurden unangenehme Nebenerscheinungen beobachtet. Die Behandlung wurde stets mehrere Wochen oder mehrere Monate durchgeführt.

Touvenaint theilt 15 Krankengeschichten mit, dabei handelte es sich 3 mal um Amenorrhoe, 8 mal um Dysmenorrhoe, 3 mal um starke

Chlorose mit Menstrualbeschwerden, um allgemeine Störungen nach Hysterektomie 4 mal, nach doppelseitiger Abtragung der Adnexe 2 mal, nach der natürlichen Menopause ebenfalls 2 mal. Aus seinen Erfolgen hierbei zieht Touvenaint den Schluss, dass die Verabreichung von Eierstockssubstanz bei Amenorrhoe und Chlorose vorzügliche Resultate liefert, dass sie bei der artefiziellen Menopause von gutem Nutzen ist, und dass sie bei den Beschwerden der natürlichen Menopause weiter versucht zu werden verdient. (Schober a. a. O.)

Bouilly (158) berichtet über die bei papillären und malignen Tumoren durch die Ovariotomie erreichten Resultate: Die Angaben beziehen sich auf 39 papilläre Kystome, zwei solide maligne Tumoren (Carcinom und Fibrosarkom) und eine carcinomatös degenerirte Dermoidcyste. Im Anschluss an die Operation starben 4 Kranke, 1 erlag am sechsten Tage einer Lungenembolie, 5 starben zwischen dem zweiten und siebenten Tage an „Entkräftung", 7 gingen an Peritonitis zu Grunde. In vier Fällen musste die Operation aufgegeben werden, von diesen Kranken erlagen zwei, die in den eben angeführten Todesfällen enthalten sind. Ueber das spätere Schicksal der beiden anderen Kranken liess sich nichts ermitteln.

In den ersten fünf Monaten nach der Operation starben fünf Kranke.

17 Kranke konnten unter Beobachtung behalten werden, bei 7 von diesen scheint eine dauernde Heilung durch einmaligen Eingriff erreicht worden zu sein. Von diesen sind beobachtet: 5 Jahre 3 Monate ein Fall, 3 Jahre 10 Monate zwei Fälle, 2 Jahre 11 Monate, 1 Jahr 10 Monate, 1 Jahr 8 Monate und 1 Jahr je ein Fall. Offenbar ist der Erfolg davon abhängig, dass sekundäre Tumoren oder Implantationen im Peritoneum fehlen, doch blieben auch von letzteren einige Fälle von Recidiv verschont. Der Fall von Carcinom ist seit vier Jahren recidivfrei, der Fall von Fibrosarkom recidivirte nach sechs Monaten, der Fall von carcinomatöser Degeneration einer Dermoidcyste ging sieben Monate nach der Operation an Recidiv zu Grunde.

Wie wichtig es ist, bei papillären Kystomen auch das anscheinend gesunde Ovarium mitzuentfernen, lehrt der Fall von Dickson (88). Hier wurde 18 Monate nach der ersten wegen linksseitigen papillären Kystoms ausgeführten Ovariotomie eine zweite Laparotomie wegen Ascites und rechtsseitigen Tumors nothwendig. Sechs Wochen nach dem Eingriff trat der Tod ein „unter allen Zeichen einer malignen Erkrankung". Sektion nicht gemacht.

Kratzenstein (56) berichtet aus Olshausen's Klinik über die Erfolge der Ovariotomie bei malignen Tumoren. Die 100 Fälle entstammen den Jahren 1879—1892 und sind so ausgewählt, dass die Fälle, über deren Verbleib und Schicksal nichts festzustellen war, weggelassen wurden. (Leider ist die Zahl derselben nicht angegeben, was im Interesse der richtigen Beurtheilung des wirklichen Resultates sehr bedauerlich ist. Man wird wohl kaum irren, wenn man annimmt, dass die meisten der Kranken, über welche nichts festzustellen war, bereits verstorben sind. Ref.) Papilläre Kystome sind nicht mit aufgführt, sondern nur:

1. Primäre Carcinome, Sarkome und ihre Mischarten (33 Fälle).

2. Carcinome, die durch Degeneration primär benigner, glandulärer (27 Fälle) und papillärer Kystome (24 Fälle) entstanden sind.

3. Die sogenannten Fibrosarkome (16 Fälle).

28 Kranke erlagen den Folgen der Operation, darunter 5 an Weiterverbreitung der Neubildung, 11 an Infektion. Die Häufigkeit der letzteren Todesursache erklärt sich zur Genüge aus der Schwierigkeit vieler Operationen in Folge ausgedehnter Verwachsungen, aus der langen Dauer der Operation, sowie daraus, dass es sich sehr häufig um kachektische Kranke handelte.

Von den entlassenen 72 Kranken sind 32 an Recidiv gestorben, 2 lebten zur Zeit der letzten Erkundigung noch mit Recidiven (beides Kranke mit carcinomatöser Degenerirung eines glandulären bezw. papillären Kystoms). Von den Verstorbenen litten zwei an Sarkom, 11 an krebsig-glandulären, 19 an krebsig-papillären Kystomen, 9 an Carcinom (darunter 2 Mischgeschwülste).

Es bestätigt sich hiernach die Erfahrung, dass die sogenannten Fibrosarkome des Ovariums nicht als maligne Tumoren anzusehen sind. Neben diesen Tumoren wurden auffallender Weise bei den Sarkomen die besten Resultate erzielt (10 operirt, 8 entlassen — 2 Recidive).

Von den carcinomatösen Tumoren ergab das primäre Carcinom das schlechteste Resultat: 18 operirt, 10 entlassen — 9 Recidive, dann folgen die papillären, krebsig entarteten Kystome (24 operirt, 18 entlassen — 10 Recidive) und die glandulären, krebsig entarteten Kystome (27 operirt, 20 entlassen — 11 Recidive).

Von den beobachteten 34 Recidiven werden 12 als lokale, 3 als Lymphdrüsenrecidive, 9 als metastatische, 8 als Weiterwucherungen bezeichnet. In 2 Fällen konnte eine Entscheidung nicht getroffen werden.

Einzelne der Recidive werden auf eine unmittelbare Impfung zurückgeführt und daraus der Schluss gezogen, dass maligne Tumoren wenn irgend möglich unverkleinert zu entfernen sind.

Den Hauptgrund für die Häufigkeit der Recidive stellt die zu spät ausgeführte Operation dar. Die meisten Kranken kommen erst zur ärztlichen Behandlung, wenn bereits die Erkrankung weite Fortschritte gemacht hat, öfters aber auch wird trotz ärztlicher Behandlung die Diagnose zu spät gestellt, weil es unterlassen wird, auf geringfügige Klagen hin eine genaue bimanuelle Untersuchung vorzunehmen.

Immerhin ist aus den berichteten Zahlen doch eine wesentliche Besserung der Resultate gegen früher zu entnehmen.

Borreman (174) schickt den Krankengeschichten von vier Fällen von Fibroma ovarii einige allgemeine Betrachtungen voraus, die über die Stielbildung, dieser immerhin nicht häufigen Tumoren, das makroskopische Verhalten u. s. w. nichts Neues bringen. Er leugnet das Vorhandensein einer eigentlichen Kapsel, wenn sich auch meist eine oberflächliche Schicht von dem Tumor ablösen lasse, so sei diese Schicht doch nicht anders aufzufassen als eine Schicht dichteren, derberen Bindegewebes. Die Tumoren können die gleichen Veränderungen eingehen wie die Fibrome des Uterus. Verhältnissmässig häufig wird bei ihnen Stieldrehung beobachtet. Die Differentialdiagnose zwischen subserösem Myom kann grosse Schwierigkeiten bieten.

Der erste Fall (19jähr. Mädchen) stellte ein reines Fibrom dar, der zweite ist wegen der Doppelseitigkeit und Grösse der Tumoren bemerkenswerth, die bei einer 54jährigen Frau entfernt wurden. Zwei Jahre später stellte sich die Frau wieder mit Ascites vor und im Abdomen fanden sich zahlreiche harte Knoten, die sich bei der Sektion im Jahre darauf als Sarkomatose des Peritoneums herausstellten. An den primären Tumoren liess sich auch bei mikroskopischer Untersuchung keine maligne erkrankte Stelle auffinden. Im dritten Falle (19jähriges Mädchen) handelte es sich um ein reines Fibrom, das langgestielt, eine Stieldrehung erlitten hatte. Bei der vierten Kranken, 59 Jahre alt, waren wiederholt schon Myome auf vaginalem Wege exstirpirt worden, wobei schon ein grosser, intraabdominaler, solider Tumor festgestellt wurde. Erst als hochgradiger Ascites aufgetreten war, wurde die Laparotomie ausgeführt und der vielfach verwachsene, theilweise verkalkte, vom linken Ovarium ausgehende Tumor entfernt. Im Tumor fand sich eine sehr reichliche Entwickelung von Blut- und Lymphgefässen.

Merttens (189) beschreibt ausführlich den mikroskopischen Befund einer Dermoidcyste und liefert so eine erwünschte Bestätigung der

Wilms'schen Ausführungen. Die Cyste entstammt dem rechten Ovarium eines $6^3/_4$ Jahre alten Mädchens und liess sich leicht entfernen. Sie war etwa kindskopfgross und enthielt eine wasserklare Flüssigkeit. Die Innenfläche der Wandung zeigte anscheinend Reste von geplatzten Cystenmembranen, nur an wenigen Stellen war sie glatt, sonst lag ihr eine zarte, dünne, etwas faserige, bindegewebige Membran an, die sich überall leicht abheben liess. So glaubte man zunächst, es mit einer Mischform des gewöhnlichen Kystoms mit einer Dermoidcyste zu thun zu haben, da in die Cyste zwei eigenartige, höckerige Gebilde vorsprangen, deren eines mit dicken, weisslichen, durch die Wand durchschimmernden Massen erfüllte Cystchen enthielt, während das andere eine Knochenleiste und Haare aufwies. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die mit wasserklarer, heller Flüssigkeit gefüllte Cyste nichts mit der Zusammensetzung der gewöhnlichen Ovarialcysten gemein hat. Es ist der ganze Tumor als ein dem Ovarium fremdartiger aufzufassen. Letzteres sitzt ihm kappenartig breit auseinander gezogen auf und lässt sich an verschiedenen Stellen in normaler Beschaffenheit nachweisen. Den Inhalt der Hauptcyste fasst Merttens als aus Erweichung von myxomatösem Bindegewebe hervorgegangen auf, wozu ihm der Befund an der Innenfläche der Cyste, sowie ein ähnlicher Befund in einer kleinen Dermoidcyste, die einen zufälligen Sektionsbefund bei einem Kinde bildete, bestimmt. Hier fanden sich Cystenräume, deren Entstehung aus erweichtem, myxomatösem Bindegewebe sich feststellen liess.

Die in der Wand gefundenen eigenthümlichen Vorsprünge wurden in Reihenschnitte zerlegt. In einem fanden sich eine Anzahl von organartigen Gebilden, die eine ganz regelmässige Anordnung zeigten: zunächst zwei in einem Unterkiefer sitzende embryonale Zahnsäckchen mit einem der Zunge ähnlichen Zwischengewebe, daran anschliessend Speicheldrüsen mit Ausführungsgängen, ferner ein kehlkopfähnliches Gebilde, umgeben von Thyreoidea, ein plattgedrücktes Medullarrohr, ferner Trachea und daneben Darmtraktus, zum Theil in Kommunikation mit der Trachea.

Das zweite dicht neben ihm gelegene Gebilde enthielt eine einen flachen Kopfknochen darstellende Knochenspange nebst Kopfhaut.

Merttens schliesst sich der Anschauung von Wilms in soferne an, als es sich bei der Bildung der Ovarialdermoide oder Teratome jedenfalls nicht um eine einfache Abschnürung gewisser Theile des Embryonalkörpers handeln könne, doch muss seiner Anschauung nach zwischen diesen Gebilden und dem wirklichen foetus in foetu noch ein Unterschied

gemacht werden. Bei dem Vorkommen in den Ovarien wird man doch vielleicht auf eine Art spontaner Entwickelung zurückgreifen müssen, welche möglicherweise mit irgend einer Anomalie in der allerersten Entwickelung zusammenhängt.

Pfannenstiel (191), der unabhängig von Wilms eine grössere Reihe von Dermoidcysten untersucht hat, ist zu denselben Anschauungen gelangt, wie dieser Autor. Er bestätigt, dass nur an umschränkten Stellen der Cyste ein hautbedeckter Geschwulstantheil zu finden ist, während die übrige Cystenwand Cylinderepithel trägt, oder epithellos ist. Haare, die man gelegentlich hier findet, sind abgestorbene Haare, die sich erst sekundär in die Cystenwand eingespiesst haben. Der hautbedeckte Geschwulstantheil, dem diese Haare ursprünglich entstammen, enthält stets Bestandtheile aller drei Keimblätter in zum Theile weit vorgeschrittener Differenzirung. Man findet hier eine Art Embryo, wenn auch in unvollkommener Weise angelegt. Vorzugsweise sind Abkömmlinge des Ektoderms und immer am besten der Kopfantheil des Embryo entwickelt, nebst Rudimenten der diesem angehörigen Organe. Gelegentlich werden auch Bestandtheile des Rumpfes und der Extremitäten angedeutet gefunden.

Nur ein Bestandtheil der weiblichen Keimdrüse ist fähig, diese Bildungen zu produziren, das ist das noch nicht differenzirte Ei, das Ei der Primordialfollikel.

Die Thatsache, dass so häufig Kystome in Verbindung mit Dermoidcysten gefunden werden, erklärt Pfannenstiel so, dass diese Kombination ein Ausdruck dafür ist, dass histologisch verschiedene Bestandtheile des Parenchyms gleichzeitig von demjenigen Reiz getroffen werden, der die Geschwulstbildung anregt. Jeder Bestandtheil antwortet auf diesen Reiz in der ihm eigenthümlichen Weise, unter Entwickelung der ihm nun einmal innewohnenden formativen Fähigkeiten. Man kann sich somit die Entstehung der Dermoidkystome so vorstellen, dass neben einander einem und demselben Antrieb zur Geschwulstbildung folgend die Eizelle zum eigentlichen Dermoid sich entwickelt, während das Epithel des Follikels zu einem Pseudomucinkystom oder einem einfachen serösen Kystom sich umbildet.

Die Entstehung der eigentlichen Teratome ist im Wesentlichen als gleichartig aufzufassen; während aber die Dermoide eine mehr geordnete und, so weit es der beengte Raum gestattet, vollkommenere Entwickelung der drei Keimblätter zeigen, geht diese Entwickelung bei den Teratomen viel regelloser und unvollkommener vor sich und trägt den Charakter einer atypisch proliferirenden Neubildung.

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben ergeben, dass die carcinomatöse Degeneration der Dermoidcysten doch nicht so ausserordentlich selten ist, wie man früher annahm. Thumim (196) und Yamagiwa (201) beschreiben derartige Fälle. Die Arbeit Thumim's enthält eine kurze Berücksichtigung der Litteratur, aus der hervorgeht, dass bisher sieben einwandfreie Fälle von Plattenepithelcarcinom, aus einer Dermoidgeschwulst hervorgegangen, beschrieben sind. Auch in Thumim's Fall handelte es sich um ein Plattenepithelcarcinom, das bei einer 65jährigen V para exstirpirt wurde. Das Vorhandensein eines Unterleibstumors war schon 19 Jahre vorher festgestellt worden. Später war eine Unterleibsentzündung aufgetreten, in Folge deren der Tumor allseitige Verwachsungen einging, und, da er für ein Myom angesprochen wurde, riethen verschiedene Aerzte von einer Operation ab, bis neuerdings erhebliche Beschwerden und rasches Wachsthum auftraten. Jetzt wurde (durch Probepunktion von den Bauchdecken aus) die Diagnose auf allseitig verwachsene Dermoidcyste gestellt. Die Operation war recht schwierig, der Tumor riss ein und es wurde hier durch sofortige mikroskopische Untersuchung die Diagnose auf Plattenepithelcarcinom gestellt und deshalb auch noch eine verdächtige Stelle aus der vorderen Bauchwand excidirt. Im Peritoneum war nichts von Metastasen nachweisbar. Der Tod trat 6 Monate nach der Operation an Recidiv ein.

In der exstirpirten Geschwulst fand sich die krebsige Degeneration an mehreren von einander getrennten Stellen. Auch die von den Bauchdecken entfernten Theile zeigten Krebsherde.

Thumim bespricht die Schwierigkeit der genauen Diagnosenstellung. In den beschriebenen Fällen beschränkte sich die Entwickelung von Metastasen auf das Bauchfell. Ascites wurde meist nicht gefunden, eine Bevorzugung des höheren Alters geht aus den Fällen nicht hervor.

Ein ähnliches Bild liefert der zweite Fall von Yamagiwa (201): hier war wegen zu ausgedehnter Verwachsungen die Operation aufgegeben worden und die Kranke ging an Erschöpfung zu Grunde. Die mikroskopische Untersuchung der Dermoidcystenwand, sowie der Metastasen im Peritoneum und den Mesenterialdrüsen ergab, dass es sich um ein Plattenepithelcarcinom handelte.

Nicht so im ersten Fall, in welchem die carcinomatöse Degeneration in der Form eines Cylinderzellencarcinomes aufgetreten war. Der Tumor entstammte einer 63jährigen Patientin, die unoperirt zu Grunde gegangen war, nachdem bereits bei Lebzeiten Metastasen festgestellt waren.

Yamagiwa bezeichnet den Tumor als eine teratoide Geschwulst, da in der Wandung neben den Attributen der äusseren Haut glatte und quergestreifte Muskelfasern, ferner Knochen und markhaltige Nervenfasern sich fanden. Die carcinomatöse Degeneration wird auf eine warzenförmige Hervorragung in der Wand der Cyste zurückgeführt, an welcher Stelle vielfach verzweigte Kanäle und acinösen Bau zeigendes, drüsiges Gewebe sich nachweisen liess, bald mit cylindrischen, bald mit kubischen Wandepithelien ausgekleidet. Die meisten Kanäle und Gänge, auch in den acinösen Theilen, hatten ihr Lumen zum Theil oder ganz verloren und diese mit gewucherten Zellen gefüllten Kanäle und Gänge gingen unmittelbar in die carcinomatöse Wucherung über.

Welche Art von Drüsen nun in dem Tumor primär angelegt war, lässt sich mit Bestimmtheit nicht nachweisen. Jedenfalls handelte es sich nicht um Schweissdrüsen. Yamagiwa glaubt wegen manchen Aehnlichkeiten mit Mamma-Carcinomen, dass es sich wohl um eine rudimentäre Mamma gehandelt haben möge.

Sirleo (194) giebt eine genaue Beschreibung eines Ovarialtumors, welcher durch Laparotomie bei einer 22 jährigen Frau exstirpirt wurde. Die Kranke hatte vor vier Monaten nach einem Zwillingsabort (V. Monat) eine Schwellung des Unterleibes wahrgenommen, welche immer grösser wurde. Die Regeln blieben gleichzeitig aus. Nach Operation glatte Heilung. Der Tumor hat Manneskopfgrösse und bestand aus drei Theilen: einer Kapsel, einer grossen cystischen neoplastischen und einer kleinen homogenen Masse. Aus der mikroskopischen Untersuchung der eigentlichen neoplastischen Masse ergiebt sich, dass sich in ihr die Reste eines verwirrt entwickelten Fötus befinden; aus der Untersuchung der Kapsel, dass die Höhle aus einem Graaf'schen Follikel besteht, und dass in ihr noch placentare Residuen — von der Kapselwand abhängig — nachweisbar sind. Verf. ist der Meinung, dass die Entstehungsweise des Tumors folgende sei: ein Ei mit allen seinen Hüllen hat sich in einem Graaf'schen Follikel entwickelt — nach einiger Zeit ist eine Verwirrung (aus unbekannten Ursachen) der Embryonalgewebe entstanden, so dass diese mit den mütterlichen verwachsen sind und die Entstehung eines soliden Teratoms verursacht haben. In Folge dessen wird die neoplastische Masse nicht mehr von der Placenta ernährt, da sie unmittelbar durch das mütterliche Blut benetzt wird. Der Mutterkuchen selbst atrophirt und wird in einigen Stellen, durch das Eindringen der Neoplasie in die Kapsel, zerstört. — Aus diesem Falle und aus der Erwägung der Theorien, welche für die

Erklärung der Dermoidcysten und der Embryoidtumoren der Ovarien aufgestellt wurden, kommt Verf. zu dem Schlusse, dass die parthenogenetische Theorie unhaltbar, während die Intraovarialschwangerschaft wahrscheinlicher ist. Da sich aber in dieser Theorie die Ovarialteratome jeden Alters nicht einschliessen lassen, so glaubt Verf. je einen einzigen Entstehungsmechanismus (Verwachsung embryonaler lebender Theile mit dem Autosit) annehmen zu können, mit dem Unterschiede aber, dass diese Theile einmal Reste eines Kindeies, andersmal jene eines Zwillingsbrudereies — in welchem Inneren sie sich entwickelt haben — vorstellen. (Herlitzka).

Die Tuberkulose des Ovarium hat zahlreiche Bearbeitungen erfahren.

Wolff (207) hat in seiner Arbeit, die ein gutes Litteraturverzeichniss enthält, hauptsächlich auf drei Punkte sein Augenmerk gerichtet: Er suchte zunächst Genaueres über die Häufigkeit der Eierstockstuberkulose festzustellen, ferner unter welcher Form die Erkrankung auftritt, endlich suchte er zu ergründen, ob eine primäre Eierstockstuberkulose vorkommt.

Es gelang ihm im Ganzen 145 Fälle in der Litteratur aufzufinden, die jedoch zum Theil nur ungenügend untersucht sind. Aus der Zusammenstellung geht hervor, dass die Erkrankung am häufigsten in den der Pubertätsentwickelung zunächst folgenden Jahren auftritt. Jedenfalls kann die Erkrankung nicht mehr als so ausserordentlich selten bezeichnet werden, wie dies zumal die älteren Autoren annahmen. Was das beschriebene pathologisch-anatomische Bild anbetrifft, so werden meistens ausgedehnte Käseherde oder käsig-eiterige Abscesse beschrieben, nur wenige Autoren erwähnen auch die miliare Form und nur ganz vereinzelt finden sich Fälle erwähnt, die makroskopisch keine Spur von Tuberkulose erkennen liessen. In ätiologischer Beziehung wird angenommen, dass die Ovarien meist sekundär vom Peritoneum oder von den Tuben aus, seltener wohl auf dem Wege der Blutbahn befallen werden.

Im zweiten Theile der Arbeit geht Verf. ausführlich auf seine eigenen Untersuchungen ein, die sich auf die Ovarien von 17 Leichen beziehen, bei welchen sich ausgesprochene tuberkulöse Veränderungen in anderen Organen fanden. Fünfmal = 60% fand sich bei diesen Fällen Genitaltuberkulose, darunter waren die Ovarien dreimal befallen. In allen diesen Fällen bestand eine über das ganze Bauchfell verbreitete Tuberkulose und die Ovarien waren stets frei von bindegewe-

bigen Verwachsungen, die Erkrankung war stets doppelseitig, makroskopisch war keine Spur von Tuberkulose an den Ovarien zu erkennen, das Mikroskop aber zeigte überall ein sehr gleichartiges Bild allerkleinster tuberkulöser Herdchen.

Diese rein miliare Form der Tuberkulose fand sich hauptsächlich in der peripherischen Zone der Eierstöcke, die einzelnen Prozesse zeigten nur eine äusserst geringe Ausdehung, zuweilen nur eine einzelne Riesenzelle mit wandständigen Kernen, in deren Umgebung nur wenige Rund- oder epithelioide Zellen sich fanden. Verkäsung fehlte stets, aber immer war das Herdchen von einem cirkulär verlaufenden Kranz von Bindegewebsfasern umgeben.

Jedenfalls handelte es sich in allen diesen Fällen um ein Uebergreifen der Erkrankung, sei es von den Tuben, sei es von dem Peritoneum aus, auf die freie Fläche des Ovariums.

Zwei weitere Arbeiten verdanken wir Schottländer (205, 206).

Die erstere, rein experimentelle, bringt in ausführlicher Weise die Ergebnisse zahlreicher Versuche bei Kaninchen durch Infektion der Ovarien mit tuberkulösem Materiale oder Reinkulturen Ovarialtuberkulose zu erzeugen. Es sei hier nur auf die ausserordentlich fleissige Arbeit, in welcher die künstlich erzeugten tuberkulösen Veränderungen auf das Genaueste an der Hand zahlreicher Abbildungen geschildert sind, hingewiesen.

Die zweite, auf klinischem Materiale fussende Arbeit, berücksichtigt eingehend die Litteratur. Unter den etwa 150 Fällen der Litteratur, können bei strenger Prüfung nur 30 anerkannt werden, in welchen eine genauere mikroskopische Untersuchung stattgefunden hat. Diesen fügt Schottländer sechs neue Fälle hinzu. Niemals konnten Tuberkelbacillen nachgewiesen werden, wohl aber typische Tuberkel, Riesenzellen, Verkäsung neben Mastzellen und eosinophilen Zellen. Obliterirte Follikel können, worauf Schottländer besonders aufmerksam macht, zumal wenn sie nur angeschnitten werden, leicht Tuberkel oder auch Riesenzellen vortäuschen.

Ein sicherer Fall von primärer Eierstockstuberkulose ist bisher noch nicht beschrieben worden, fast immer finden sich die Eileiter gleichzeitig erkrankt und von ihnen oder vom Peritoneum geht die Infektion der Eierstöcke aus, vielleicht von letzterem noch häufiger als von den Tuben. Die Infektion kann hier sowohl auf dem Wege der Blut- als auch der Lymphgefässe erfolgen. Leichter wird, wie auch Wolff festgestellt hat, die Rindenschicht befallen und Schottländer

giebt eine sehr genaue Schilderung der hier gesetzten Veränderungen, die er mit seinen experimentell erzeugten Herden vergleicht.

Zu der bisher siebenmal beobachteten tuberkulösen Erkrankung von Eierstockscysten fügt Schottländer zwei neue Beobachtungen hinzu. Auch hier scheint die Infektion meist vom Peritoneum aus zu erfolgen.

Nach Orthmann (204) sind von den 177 Fällen der Litteratur nur 57 mehr oder weniger genau mikroskopisch untersucht, 48 derselben betreffen Eierstockstuberkulose, 9 tuberkulöse Infektion von Eierstockscysten. In den erwähnten 48 Fällen scheint die Tuberkulose 26 mal von den Tuben, 22 mal vom Peritoneum ausgegangen zu sein. Orthmann unterscheidet zwei Hauptformen am Eierstock: Perioophoritis tuberculosa und eigentliche Eierstockstuberkulose, die wieder in drei Formen vorkommt: miliare, käsige und abscedirende Form. Erstere ist die häufigste, sie fand sich unter 48 Fällen 20 mal, die beiden anderen 13 bezw. 15 mal. Nur in spärlicher Zahl finden sich Tuberkel im interstitiellen Gewebe. In einem seiner vier Fälle konnte Orthmann nachweisen, dass die Tuberkulose von einem Corpus luteum aus den Eierstock ergriffen hatte, in diesem, sowie in zwei anderen seiner Fälle, gelang ihm der Nachweis von Tuberkelbacillen, der in den erwähnten 48 Fällen mikroskopisch nur 9 mal, durch das Thierexperiment (Menge) 4 mal gelungen war.

Auch in dem ersten der von von Franqué (202) beschriebenen Fälle konnten Tuberkelbacillen nachgewiesen werden. Der Fall beansprucht insofern ein besonderes Interesse, als er nach Ansicht des Verf. als primäre Eierstockstuberkulose aufzufassen ist, deshalb erscheint auch seine etwas genauere Wiedergabe gerechtfertigt. Es handelte sich um eine hereditär nicht belastete Frau, deren Mann an Tuberkulose gestorben war, und die seit 7 Jahren über Unterleibsbeschwerden zu klagen hatte, die sich in letzterer Zeit sehr verschlimmerten. Links und hinter dem Uterus fand sich eine an der Oberfläche höckerige, wie papilläre Geschwulst, die als solider Ovarialtumor angesprochen wurde. Die inneren Organe erwiesen sich gesund, insbesondere liess sich auf den Lungen nichts Krankhaftes nachweisen. Der Tumor wurde vom hinteren Scheidengewölbe schwer aus seinen Verwachsungen ausgeschält, er besteht hauptsächlich aus dem apfelgrossen Ovarium, mit welchem die verdickte Tube durch derbe Adhäsionen verbunden ist. Auf dem Durchschnitt des Ovariums fanden sich einzelne gelbliche, vorquellende Geschwulstknoten, so dass zunächst an ein

Sarkom gedacht wurde, mikroskopisch liessen sich jedoch alle Charaktere vorgeschrittener Tuberkulose erkennen. Auch an der Schleimhaut der Tube liessen sich tuberkulöse Veränderungen nachweisen, die jedoch viel weniger weiter vorgeschritten waren und gegen das uterine Ende hin sich verloren. Die Subserosa der Tube bedingte wesentlich ihre Verdickung, und auf der Serosa fanden sich einzelne Tuberkelknötchen. Im Mesosalpinx und im Hilus des Ovariums fanden sich ausgebreitete Veränderungen an den Gefässen und deutliche tuberkulöse Veränderungen in den Lymphgefässen.

Dem genau geschilderten mikroskopischen Befunde entnimmt von Franqué, dass hier eine tuberkulöse Infektion des Ovariums auf dem Wege der Lymphbahnen wahrscheinlich von kleinen Exkoriationen der Scheide aus durch die Cohabitation seitens des tuberkulös erkrankten Mannes stattgefunden habe.

In einem zweiten Falle wurden doppeltfaustgrosse doppelseitige tuberkulöse Tubensäcke und das rechte Ovarium entfernt. In dem Ovarium wurde nur ein Tuberkel nachgewiesen, dagegen fanden sich eigenthümliche Erweichungscysten, deren Wand aus Bindegewebe bestand, dessen Fibrillen unmittelbar in den breiartigen, an die atheromatösen Prozesse der Gefässintima erinnernden Inhalt übergingen. Jedenfalls haben diese Veränderungen mit Tuberkulose nichts zu thun.

Im dritten Falle war ein Jahr früher der Uterus ventrofixiert worden und damals bereits miliare Knötchen an den inneren Genitalien festgestellt worden. Nun mussten wegen tuberkulöser Adnextumoren die Anhänge entfernt werden, das rechte Ovarium blieb zurück. Auch im Parenchym des linken Ovariums, das makroskopisch ganz normal aussah, fanden sich mikroskopisch miliare Tuberkel, wie dies Wolff beschrieben hat. Die geringe Ausbreitung der Erkrankung im Ovarium spricht für die geringe Disposition dieses Organes zur Tuberkulose.

VI.

Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Bazy, Maladies des voies urinaires. Séméiologie. Paris, Masson-Gouthies-Villars
2. Daibler, A., Mikroskopie der Harnsedimente. Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Atlas.)
3. Delefosse, E., Traitement de la blennorrhagie chez l'homme et chez la femme. Paris, Librairie Coccoz.
4. Fritsch, H., Die Krankheiten der weiblichen Blase. J. Veit's Handb. d. Gyn. Bd. II. (Enthält die Entwickelungsfehler und die Entzündungen der Blase einschliesslich der reizbaren Blase, ferner die Neubildungen der Blase, Harngenitalfisteln und die Erkrankungen der weiblichen Harnröhre.)
5. Gujon, F., Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. 3. Aufl. Bd. II u. III, Paris, M. J. Baillière. (Enthält die Harn-Infektion u. Harn-Intoxikation, ferner die Untersuchung der Harnorgane, die Cystoskopie und die Antisepsis.)
6. — Die Krankheiten der Harnwege. Klinische Vorlesungen aus dem Hospital Necker. Semiologie, Diagnostik, Pathologie, Therapie. Deutsch von Kraus und Zuckerkandl. I. Bd.: Funktionelle Symptome, pathologische Veränderungen des Harn. Wien 1896, A. Hölder.
7. König, A., Die neueren Hilfsmittel zur Diagnose und Therapie der Blasenkrankheiten. Medizinische Bibliothek f. prakt. Aerzte Nr. 57—60, Leipzig 1895, C. G. Naumann.
8. Loumeau, E., Chirurgie des voies urinaires. Études cliniques. Bordeaux, Fére et fils. (Enthält einen hier besonders interessirenden Abschnitt über die durch uterine Kongestion verursachten Störungen der Blasenfunktionen.)
9. Morris, H., Injuries and diseases of the Genital and Urinary organs. London 1895, Cassell and Co.
10. Pousson, A., Affections chirurgicales des organe génito-urinaires. Paris, Octave Doin.
11. Skene, A. J. C., Diagnosis and treatment of diseases of the female urinary organs. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 325 u. 405. (Allgemeine Grundsätze der Diagnostik, wobei der Cystoskopie und dem Harnleiter-Katheterismus nur ein die bisherigen Methoden ergänzender Werth zugeschrieben wird. Da die Kelly'sche Blasen-Inspektion eine Erweiterung der Harnröhre nothwendig macht, wird ihr in vielen Fällen die gerade Modifikation des Nitze'schen Kystoskops vorgezogen. Bei Blasenerkrankungen soll die Allgemeinbehandlung neben der lokalen nicht verabsäumt werden.)

12. White, W., Genito-urinary and venereal diseases. London u. Philadelphia, J. B. Lippincott Comp. (Enthält die Krankheiten der Urethra, Blase, Ureteren und Nieren.)

---

b) Urethra.

1. Abraham, O., Ueber Missbildung der inneren weiblichen Genitalien. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Supplementheft pag. 74.
2. Abramovich, Behandlung der Gonorrhoe durch innere Mittel, besonders das Extractum fluidum Kawakawa (Piper methysticum). Ejedeln. 1896, Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe Bd. VII, pag. 450. (Das Mittel soll unschädlicher sein als die gebräuchlichen Balsamica.)
3. Aschner, Behandlung der Gonorrhoe mit Argentamin. Orvosi Hetilap 1895. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe Bd. VII, p. 287.
4. Asmus, Kreosot bei Gonorrhoe. Medicinsk. Obosr. 1896, Nr. 10; ref. Deutsche Med.-Ztg. Nr. 58.
5. Bagot, W. S., A note on the pathology of complete or annular prolapse of the urethral mucous membrane in women, with the report of a case. Medical News Bd. LXX, pag. 740.
6. Baltz, Blennorrhoe-Behandlung mit Argonin. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXIII, Heft 8.
7. Barlow, R., Zur Behandlung der akuten Gonorrhoe mit Protargol. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 1252.
8. Bellini, Beitrag zur Behandlung der Blennorrhoe des Weibes. Giorn. intern. delle mal. ven. e della pelle 1896, Heft 5.
9. Benario, Ueber Protargol, ein neues Antigonorrhoicum und Antisepticum. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Therap. Beilage pag. 82.
10. Bodenstein, O., Zur Existenz und Therapie der chronischen Vaginalgonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 660.
11. Bosse, Ueber das primäre Carcinom der Urethra beim Manne und beim Weibe. Inaug.-Diss. Göttingen.
12. Callari, J., Sulla termoterapia del processo blennorragico; irrigazioni a temperature elevate. Giorn. Ital. delle mal. veneree e della pelle 1896, Heft 3.
13. Casper, L., Aufgaben und Erfolge bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVIII, Nr. 15.
14. Charpentier, A., Traitement méthodique de la blennorrhagie chez l'homme par les lavages uréthraux avec la solution de permanganate de potasse. Gaz. des Hôp. Nr. 5.
15. Chotzen, Alumnolstäbchen bei urethraler Gonorrhoea. Med.-chir. Centralbl. Bd. XXXII, pag. 142.
16. Christian, H. M., Treatment of Gonorrhoe by injections of Argonin. Therap. Gaz. pag. 447.
17. Coe, H. C., Cyst of the urethra in a female infant two weeks old. New York Acad. of Med., Section on Obst. and Gyn. Sitzg. v. 25. III. Med. Record, N. Y. Vol. LI, pag. 498.

18. Comby, Traitement de la vulvo-vaginite chez les petites filles. Médecine mod. Nr. 76.

19. Day, W. E., Hydrozone and Glycozone in the treatment of Gonorrhoea. N. Y. Med. Journ. Vol. LXVI, pag. 330.

20. Dudley, A. P., Some pathognomonic physical signs of chronic gonorrhoeal infection in women and their value in the diagnosis of pelvic disease. Amer. Gyn. Soc., Sitzg. v. 5. V. Med. Record N. Y. Vol. LI, pag. 782.

21. Duquaire, Methyl-Salicylat bei Gonorrhoe. Journ. des practiciens, 26. Juni.

22. Epstein, Ueber die Behandlung der akuten Gonorrhoe mit Airol. LXVIII. Naturforschervers. zu Frankfurt, Sektion f. Dermat. u. Syph. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 437.

23. Ewald, Incontinentia urinae. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 19. Jan. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 406.

24. Fischer, H., Libération latérale et inférieure du méat urinaire dans le traitement de l'incontinence essentielle d'urine chez la femme. Paris, Jouve.

25. Fritsch, H., Tripper und Wochenbett. Zeitschr. f. prakt. Aerzte Nr. 1.

26. Galewski, Die Frühbehandlung der Gonorrhoe mit Argentum-Spülungen. LXVIII. Naturforscherversammlung zu Frankfurt, Sektion f. Dermat. u. Syph. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 436.

27. Goldberg, B., Die Behandlung des Trippers durch Spülungen mit übermangansaurem Kali. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe Bd. VII, pag. 142 ff.

28. Gordon, Treatment of gonorrhoea by Argentamin. Med. Record, N. Y., Vol. L, November.

29. Hammer, Ueber Prostitution und venerische Erkrankungen in Stuttgart und die praktische Bedeutung des Gonococcus. Arch. f. Dermat. u. Syph.

30. Hartmann und Reymond, De la suppuration des canaux accessoires de l'urèthre chez la femme. Assoc. franç. d'urol., 2. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe, Bd. VIII, pag. 717.

31. Howald, W., Behandlung der Gonorrhoe mit Airol. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1896, Nr. 24.

32. Howland, G. T., The comparative treatment of gonorrhoea with permanganat of potassium, permanganat of zinc, Formalin and nitrat of silver. Med. Record of N. Y. Vol. LI, pag. 478. (Alle genannten Mittel werden empfohlen.)

33. Jadassohn, Argonin bei der Gonorrhoe-Behandlung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. Bd. XXXII, Heft 1/2.

34. Josephson, C. D., Om äkta och oäkta urethraldivertikel hos krinnan (Echte und falsche Urethraldivertikeln beim Weibe). Nordiskt medicinskt arkiv. Bd. XXX, Nr. 23, 42 pag. (Leopold Meyer.)

35. Ilnisky, Traitement des métrites par l'ichtyol et l'onguent napolitain. Méd. moderne 1896, Nr. 32.

36. Irrevassowski, J., Prolaps der Urethralschleimhaut bei einem sechsjährigen Mädchen aus unbekannter Ursache. Westn. obst. gig. sud. i prakt. Med. Nr. 4.

37. Isaak, Ueber den Werth der Salbenbehandlung bei der chronischen Blennorrhoe. Festschr. f. G. Lewin.
38. Kalabin, J. J., Zur Frage über die Behandlung des Krebses mit Chelidonia majore. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 292.
39. Klein, G. und Groschuff, K., Zur Anatomie der weiblichen Urethra und des Scheidenvorhofes. Gyn. Ges. zu München, Sitzung vom 16. Mai 1895. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Supplementsheft pag. 205. (Siehe Jahresbericht Bd. IX, pag. 258.)
40. — — Ueber intraepitheliale Drüsen der Urethral-Schleimhaut. Anat. Anz. 1896, Nr. 8.
41. Kolischer, G., Zur Behandlung der Urethritis beim Weibe. Wiener klin. Rundschau Bd. XI, pag. 513.
42. — Blasenblutungen bei Frauen. Wiener med. Klub, Sitzung vom 12. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 516.
43. Krösing, R., Argentamin und Argonin in der Gonorrhoe-Behandlung. Wissenschaftl. Verein d. Aerzte zu Stettin, Sitzung vom 4. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 510.
44. Lappe, Statistische Beiträge zur Gonorrhoe der Prostituirten. Inaug.-Diss. Berlin.
45. Legueu, De la voie sous-symphysaire pour aborder l'urètre féminin. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe Bd. VIII, pag. 728.
46. Legueu und Lévy, Behandlung der Blennorrhoe mit Airol. Soc. Franç. de dermat. et syphil. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe Bd. VII, pag. 288.
47. Litlehatschew und Orlow, Die Gonorrhoe der Prostituirten. XII. internat. med. Kongress, Sektion für Syphilis. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe Bd. VIII, pag. 713.
48. Marmonier, Des tiges d'ichtyol dans le traitement de l'uréthrite blennorrhagique chez la femme. Dauphiné méd., 1896, Oktober.
49. Michailow, P. P., Urethralstein bei einem Mädchen. Detskaja medicina Heft 1, ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 783.
50. Moehlau, J. G., An injection for gonorrhoea. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 262.
51. Moore, J., The use of Methylene blue in Gonorrhoea. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 140.
52. Neisser, A., Protargol zur Behandlung der Gonorrhoe. Dermat. Centralbl. Nr. 1.
53. Neumann, E., Landärztliche Erfahrungen mit Airol. Wiener med. Blätter Bd. XX, pag. 63.
54. Newton, G. N., Gonorrhoea. Chicago Clin. Rev., Januar.
55. Niebergall, Die Behandlung der Gonorrhöe mit übermangansaurem Kali nach Janet. Deutsche militärärztl. Zeitschr.
56. Orloff, Die Behandlung der Gonorrhoe mit Formaldehyd. Wratsch 1895, pag. 714. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe Bd. VII, pag. 287.
57. Ousset, A., Étude sur les excroissances papillaires du méat urinaire (caroncule uréthrale) chez la femme. Thèse de Toulouse Nr. 181.

58. Paoli, Primäre Tuberkulose der äusseren weiblichen Genitalien. Ann. dell' Università di Perugia. Tom. IX, Heft 1. Ref. Centralbl. f. d. Krankheiten der Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 786.
59. Pasteau, O., Étude sur le rétrécissement de l'urèthre chez la femme. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 799.
60. Perrault, H., Quelques recherches sur les tumeurs dites polypes de l'urèthre chez la femme. Thèse de Paris, Nr. 485.
61. Piéry, Zur Behandlung der Gonorrhoe der weiblichen Genitalien mit Kohlensäure in statu nascendi. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1896. Nr. 56.
62. Price, M., Laceration of the perineum. Philad. Polyclin., 15. Mai.
63. Rasch, H., Zur Kenntniss und Behandlung der weiblichen Epispadie und Fissura vesicae inferior. Beitrag z. klin. Chir. Bd. XVIII, pag. 557.
64. Répiton-Préneuf, E., Contribution à l'étude des symptomes et du traitement des polypes de l'urèthre chez la femme. Thèse de Lyon, Nr. 114.
65. Reubold, Aus der gerichtsärztlichen Praxis. Friedrich's Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. XLVIII, pag. 81.
66. Reynolds, E., Some cases of urethral polypus. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 443 u. 445.
67. Robbe, Die Anwendung der Chromsäure bei der blennorrhoischen Cystitis und Urethritis. Policlinique Nr. 13; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1334.
68. Róna, S., Der heutige Stand der Lehre von der Gonorrhoe. Orvosi hetilap, Nr. 16 ff.; ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIII, pag. 1201.
69. Rouffart, L'incontinence uréthrale d'urine chez la femme. Journ. méd. de Bruxelles, Nr. 6.
70. Ruggles, E. W., Protargol, ein neues Antigonorrhoicum. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 708.
71. Sand, H., Zur Kasuistik und Aetiologie des primären Vulvarcarcinoms. Inaug.-Diss. Kiel.
72. Savaneski, Sur un cas de prolapsus de la muqueuse uréthrale chez une fillette. Méd. obst. Nr. 7; ref. La Gynec. Tom. II, pag. 327.
73. von Schäffer, Beitrag zur Frage der Gonokokkentoxine. Fortschr. d. Medic. Nr. 21.
74. — Ueber den Desinfektionswerth des Aethylendiaminsilberphosphats. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankheiten. Bd. XVI, Heft 2.
75. Schmoll, J., Ueber die Totalexstirpation der Harnröhre beim Weibe mit Anlegung einer Witzel'schen Schrägfistel. Inaug.-Diss. Kiel.
76. Scholtz, Ueber den Prolaps der weiblichen Urethra. Mittheilungen a. d. Hamburger Staatskrankenanstalten. Bd. I, Heft 2.
77. Spietschka, T., Zur Therapie der Gonorrhoe. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. II, Heft 2/3.
78. Ssawanewski, W., Prolaps der Urethralschleimhaut bei Mädchen. Medicinsk. obosr. Nr. 1. (Krankengeschichte, Statistik, Topographie der weiblichen Blase und Harnröhre.)
79. Stark, Zur Behandlung der Blennorrhoe. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXV, Heft 12.

80. Strauss, Der heizbare Irrigator mit selbstthätiger Temperatur-Regulirung in Verbindung mit einer neuen Bügelbahn-Kanüle zur Behandlung des Trippers mittelst Ausspülung mit Kalium permanganicum. Allgem. med. Centralzeitung 1895, Nr. 52. (Inhalt aus dem Titel ersichtlich.)
81. Stumpf, M., Historische Bemerkungen zu dem Vortrage von Klein: „Ueber die Anatomie der weiblichen Urethra." Gyn. Ges. zu München, Sitzung vom 20. VI. 1895. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Supplementheft, pag. 209 (s. Jahresbericht Bd. IX, pag. 258).
82. Swindburne, Argonin bei Gonorrhoe. Journ. of Cut. and Gen.-Ur. Dis. 1896. Heft 8.
83. Veit, J., Urethrocele. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VII. Kongress. Leipzig. pag. 1896.
84. Wohlgemuth, H., Zur Pathologie und Therapie des Prolapses der weiblichen Urethra. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 717.
85. Zydlowicz, L., Argonin, ein neues Antigonorrhoicum. Therap. Wochenschrift, Nr. 6.

1. Anatomie.

Pasteau (59) veröffentlicht genaue Untersuchungen über die anatomischen Verhältnisse der weiblichen Harnröhre, die an Leichen und an Lebenden vorgenommen worden sind. Vor allem leugnet er die von anderen behauptete leicht gekrümmte oder schiefe Richtung der Harnröhre, sondern schreibt ihr bei der stehenden Frau eine ziemlich gerade Richtung senkrecht nach unten zu; dennoch hat sie eine Reihe von Abweichungen aufzuweisen, jedoch sind diese Abweichungen zu gering, als dass sie dem Herausfliessen des Harns irgendwie erheblicheren Widerstand entgegenzusetzen vermöchten. Die Länge der Urethra bestimmte Pasteau an Leichen zu mindestens 25 und höchstens 37 mm, an Lebenden 28—30 mm. Das Kaliber im ausgedehnten, aber nicht dilatirten Zustande wurde zu 8 mm Durchmesser oder etwas weniger bestimmt. Die Gestalt des Lumens ist die eines abgestumpften Kegels mit dem schmäleren Ende nach unten; die Harnröhrenmündung ist also die engste Stelle. Durch Längsfalten, die in das Lumen vorspringen, wird die Durchschnittsfigur eine sternförmige, allein durch diese Falten wird das Lumen niemals verschlossen; sie bewirken ferner die Erweiterungsfähigkeit des Lumen auf 12—13 mm.

Im Allgemeinen liegt die Harnröhre oberhalb der mittleren Damm-Aponeurose und lässt hier zwei Abtheilungen unterscheiden, eine von dem quergestreiften Sphinkter umgebene und eine untere sphinkterlose. Nach vorne steht die Harnröhre in Beziehung zum unteren Theil der Symphyse, von dem sie durch den Plexus Santorini getrennt ist. Wenn sie hier bei der Geburt durch den herabrückenden Kopf kom-

primirt wird, so kann dies nur in ihrem oberen Theile der Fall sein. Nach hinten ist die Harnröhre in Verbindung mit der Scheidenwand, der sie im unteren Theile näher liegt als gegen die Blase zu. Die Ausmündung liegt im Mittel 2 cm unterhalb der Clitoris. Die Form der Mündung ist bei jungen Individuen eine sehr enge vertikale Spalte; bei Frauen mit geschlechtlichem Verkehr ist sie etwas geöffnet und bei Frauen, die geboren haben, rundlich, bei alten Frauen etwas klaffend. Bei letzteren ragt sie in die klaffende Vulva vor, bei jungen Mädchen liegt sie tief und ist schwer zugänglich.

Die Schleimhaut zeigt in der Mitte der Hinterwand eine longitudinale Falte und 3—4 gleiche auf den Seiten; dieselben sind durch von der Blase herabsteigende Längsmuskeln bewirkt. Dazwischen ist ein Faltensystem von schiefen und queren Falten vorhanden, jedoch finden sich Querfalten im oberen Theil der Harnröhre nicht. Zwischen den Falten finden sich Schleimhaut-Vertiefungen, den Morgagni'schen Lakunen des Mannes entsprechend; am Grunde einiger dieser Lakunen öffnen sich die Urethraldrüsen.

Die Schleimhaut trägt ein geschichtetes polymorphes Epithel, dessen tiefe Schicht aus cylindrischen, mit der Längsachse senkrecht gegen das Kanallumen gerichteten Zellen mit tief sitzenden Kernen besteht. Die oberflächliche Schicht besteht aus mehreren Lagen polyedrischer Zellen. Pflasterzellen hält Pasteau für pathologisch, auch an dem untersten Theile der Hinterwand, wo sie von früheren Forschern für normal gehalten wurden; sie finden sich in kindlichen Harnröhren nicht. Die eigentliche Mukosa besteht aus einer Bindegewebsschicht, die in die sehr lockeren Bindegewebsschichten der Submukosa übergeht. Bei älteren Frauen finden sich in der Gegend der Harnröhrenmündung mit den Längsfalten parallel gestellte 1 mm hohe Papillen und Drüsenmündungen.

Die Muskularis besteht aus inneren longitudinalen glatten Fasern, von denen zwei von den Uretermündungen ihren Ursprung nehmen und bis zur äusseren Harnröhrenmündung sich verschmächtigend verlaufen. Nach aussen umgeben glatte Ringfasern die ganze Harnröhre, welche den glatten Sphinkter darstellen. Zwischen den Muskelfasern verlaufen die Venen, welche sich nur an der äusseren Mündung anhäufen.

Der quergestreifte Sphinkter zerfällt in einen oberen und einen unteren Theil, von dem der erstere ein vollständig geschlossener, der letztere einen hinten offenen Ring bildet. Der erstere steigt beinahe bis zur Mitte der Harnröhre herab.

Die Arterien stammen aus der A. pudenda interna, den Aa. vesicales und vaginales; die Venen münden in den benachbarten Plexus, die Lymphgefässe, die besonders gegen den Blasenhals leicht zu injiziren sind, in die seitlichen Becken- und theilweise in die Leistendrüsen. Die Nervenäste stammen von den N. pudendis internis und dem Plexus hypogastricus und geben sensitive, muskuläre und vaskuläre Zweige ab.

Klein und Groschuff (40) haben in den Harnröhren junger Mädchen von 1—3 Jahren die von Mayer beschriebenen intraepithelialen Drüsen in grosser Anzahl nachgewiesen. Ueber ihre Funktion werden keine Angaben gemacht.

2. Entwickelungsfehler.

Rasch (63) schliesst sich bezüglich der Definition der Epispadie und ihrer Unterscheidung von der subsymphysären Blasenspalte der Erklärung und Eintheilung von Durand an, wonach es auf die Anwesenheit eines Sphincter vesicae ankommt, ob ein Fall als Epispadie oder als subsymphysäre Blasenspalte mit Epispadie anzusehen sei. Ein als Uebergang von Epispadie 3. Grades zu subsymphysärer Blasenspalte zu deutender Fall bei einem 2jährigen Kinde, bei welchem die vordere Kommissur der Labien gespalten war und die vordere Wand der Harnröhre bis zum Sphinkter fehlte, der Sphinkter selbst zwar grösstentheils nicht funktionirte, aber doch rudimentär vorhanden war, wird aus der Wölfler'schen Klinik mitgetheilt. Die Operation wurde in der Weise ausgeführt, dass unterhalb der Symphyse ein nach unten konkaver, halbmondförmiger Schnitt bis zum Blasenhals geführt, dann am Blasenhals zur Verengung desselben und zum Zweck der Vereinigung getrennter Sphinkterfasern quere Nähte gelegt wurden. Hierauf wurde die so gebildete vordere Harnröhrenwand nach seitlicher Anfrischung der hinteren Harnröhrenwand mit dieser vereinigt, und oberhalb der neugebildeten Harnröhrenmündung die gespaltene Clitoris und die vordere Kommissur der Labien mit einander vernäht. Es kam zur Kontinenz, nur die beiden Clitoris-Hälften wichen wieder etwas auseinander.

Bezüglich der Entstehung dieser Missbildung steht Rasch auf dem Boden der Reichel'schen Anschauung (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 296), wonach diese Verbildung nicht auf Berstung der Harnwege, sondern als Hemmungsbildung und zwar als Folge des vollkommenen oder theilweisen Ausbleibens der Verschmelzung der Ränder der Primitivrinne zum Primitivstreifen in dem hinter der Aftermembran gelegenen Abschnitte beruht.

Schliesslich bespricht Rasch 19 aus der Litteratur gesammelte Fälle bezüglich ihrer Klassifizirung und der Therapie. (Eine „Observation personelle" von Nunez — Pariser These 1882 — wird dabei irrthümlicher Weise stets als von einem Autor Namens „Personelle" angeführt!)

3. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler.

Abraham (1) veröffentlicht einen Fall von urethraler Inkontinenz in Folge Erweiterung der Harnröhre durch urethralen Coitus bei mangelnder Scheide. Nach künstlicher Scheidenbildung wurde die Urethra in der Ausdehnung von 3 cm durch eine Naht von 2 Etagen von der neugebildeten Scheide aus verengert.

Fischer (24) modifizirt die von Fest angegebene Operation bei urethraler Inkontinenz (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 277) in der Weise, dass er die seitlichen vertikalen Incisionen in einer Ausdehnung bis zu 5 cm bis zur Vagina fortsetzt, dann nach aussen von derselben einen Streifen Schleimhaut excidirt, endlich auch unterhalb der Urethra die Verbindung von Harnröhre und Vulva und Vagina durchtrennt. Die Wunde wird nicht genäht, sondern durch Einlegung von Gazestreifen zur Vernarbung gebracht. In 10 Fällen von essentieller urethraler Inkontinenz hat Fischer mit vollem Erfolge operirt. Die Wirkung der Operation besteht darin, dass die Harnröhre von Adhärenzen in ihrer Umgebung und daher von Verziehungen vollkommen befreit wird. Solche Adhärenzen und Verziehungen der Harnröhre hält Fischer für die Ursache der essentiellen und urethralen Inkontinenz.

Rouffart (69) führte in einem Falle von urethraler Inkontinenz mit gutem Erfolge die Drehung der Urethra und Verlegung derselben gegen die Clitoris zu (Pousson) aus. Die Inkontinenz war durch Dehnung der Urethra in Folge von Steinextraktion aus der Blase entstanden.

Ueber Prolapsus mucosae urethrae liegen folgende Arbeiten vor.

Bagot (5) entfernte in einem Falle von Prolapsus mucosae urethrae bei einer 50jährigen Frau die prolabirte Schleimhaut und vernähte den Rand der Schleimhaut mit dem Orificium externum. Die excidirte Schleimhaut zeigte angiomatösen Bau.

Ewald (23) beschreibt einen Fall von Prolapsus mucosae urethrae mit Inkontinenz. Die Dislokation war bei der 56jährigen Frau wahrscheinlich vor 2 Jahren durch einen Stoss gegen den Unterleib entstanden. Selbst nach Reposition des Prolapses war die Urethralmün-

dung sehr schwer zu finden. Die Abtragung des Prolapses durch den Thermokauter führte zu keiner Kontinenz. Seit dieser Operation besteht ein Divertikel; um das Orificium externum findet sich eine Reihe paraurethraler Gänge und die Schleimhaut zeigt ein bienenwabenartiges Aussehen. Kolischer erklärt im vorliegenden Falle die Divertikelbildung durch Zurückrutschen des Schleimhautringes nach der Thermokauterisation.

Reubold (65) führt den Prolaps der weiblichen Harnröhrenschleimhaut auf Wirkung der Bauchpresse bei gelockerter Verbindung zwischen Scheide und Harnröhre zurück. Die Lockerung des Gewebes kann entweder durch die Konstitution bedingt oder durch Trauma (z. B. Stuprum) bewirkt sein.

Savaneski (72) beschreibt einen Fall von erbsengrossem Vorfall der Harnröhrenschleimhaut bei einem 6 jährigen Kinde. Die Ursache des Vorfalls blieb unbekannt. Nach Durchführung von vier Seidenligaturen wurde der Vorfall blutig abgetragen und die Wunde durch die Ligaturen geschlossen; Heilung.

Scholtz (76) stellt aus dem Hamburger Krankenhause neun Fälle von Urethralprolaps bei Frauen zusammen, grösstentheils bei jungen Mädchen und bei alten Frauen. Als occasionelle Momente wurden Konstipation und Blasenkatarrh mit starkem Harndrang angegeben, jedoch kann die Cystitis auch sekundär sein. Hereditäre Anlage wird als grundlegende Ursache zugegeben. Bei Kindern ist der Prolaps meist ein tolaler. Die Symptome bestehen in Schmerzen, erschwertem Harnlassen und theilweise in Blutungen; in einigen Fällen war es zu Gangrän des Vorfalles gekommen. In sieben Fällen wurde der Prolaps von Kümmell operirt und zwar viermal mit dem Paquelin und dreimal mittelst Schere abgetragen. Nach der Operation wird ein Dauerkatheter eingelegt. Alle Fälle wurden geheilt.

Wohlgemuth (84) verfuhr in einem Falle von Prolaps der Harnröhrenschleimhaut bei einem 5 jährigen Kinde nach dem Vorgange von Israël (veröffentlicht von Holländer, s. Jahresbericht Bd. X, pag. 274) in der Weise, dass er bei kirschgrossem Prolaps unter Leitung einer Hohlsonde mit dem Paquelin radiär in der Längsrichtung der Harnröhre verlaufende Streifen durch die ganze Dicke der Schleimhaut brannte. Die Narbenretraktion bewirkte in zwei Wochen eine Verkleinerung des Prolapses um die Hälfte und durch eine zweite gleiche Applikation wurde der Prolaps völlig beseitigt. Wohlgemuth empfiehlt dieses Verfahren namentlich bei kleineren Prolapsen beson-

ders deshalb, weil es die Einlegung eines Verweilkatheters entbehrlich macht.

Bezüglich der Aetiologie legt Wohlgemuth das Hauptgewicht auf die Anstrengung der Bauchpresse, welche bei wiederholter oder besonders intensiver Wirkung, sowie bei Elasticitätsverlust der Gewebe durch Anämie, Skrophulose etc. den vorübergehenden Prolaps in einen bleibenden verwandeln kann. In dem von ihm operirten Falle war der Prolaps auf Keuchhusten zurückzuführen.

Comby (18) empfiehlt bei Prolapsen der Urethralschleimhaut, wie sie in Folge gonorrhoischer Vulvovaginitis entstehen, die Aetzung mit Argentum nitricum; gelegentlich kann operatives Eingreifen erforderlich sein. Die gleichzeitig vorhandene Cystitis schwindet meist bei exspektativer Behandlung.

Die Divertikel der Harnröhre und die Urethrocele behandeln folgende Arbeiten:

Coe (17) exstirpirte bei einem zwei Wochen alten Kinde ein weinbeerengrosses Divertikel der Harnröhre, welches sich aus der Vulva hervorgedrängt hatte. Ob es sich um ein wirkliches Divertikel gehandelt hat, ist jedoch nach der gegebenen kurzen Beschreibung nicht sicher.

Josephson (34) hat bei einer 34jährigen Frau eine pflaumengrosse, mit der Urethra kommunizirende Cyste von der Scheide her entfernt. Dieselbe war mit Flimmerepithel ausgekleidet und an einer Stelle fand man eine 5 mm lange drüsenförmige Einsenkung. Die Cystenwand bestand aus Bindegewebe und glatten Muskelfasern. Verf. benennt die Geschwulst ein Kystadenom, das er aus Ueberresten des Wolff'schen Organs entstanden ansieht. Die Kommunikation war sekundär durch Durchbruch in dieselbe entstanden. Verf. beschreibt dann eine bei einer anderen Patientin beobachtete wahre Urethrocele, stellt 40 Fälle von diesem Leiden aus der Litteratur zusammen und giebt, hierauf gestützt, eine Uebersicht über die Pathologie, Symptomatologie, Diagnose und Therapie der wahren und falschen Urethraldivertikeln. (Leopold Meyer.)

Veit (83) beobachtete eine Urethrocele mit zwei Oeffnungen in die Urethra; die Cyste wie ihre Ausführungsgänge zeigten Plattenepithel. Veit hält diese Cyste für eine Cyste des Gartner'schen Ganges.

4. Entzündungen und Strikturen.

Lappe (44) fand unter 694 an Gonorrhoe leidenden Prostituirten die Urethra allein 334 mal, Urethra und Cervix 247 mal, Urethra

und Bartholin'sche Drüsen 15 mal, Urethra, Cervix und die Bartholin'sche Drüsen 22 mal, Urethra und Anus 1 mal, Urethra, Cervix und Rektum 2 mal, Urethra, Cervix, Bartholin'sche Drüsen und Rektum 1 mal erkrankt. Es war also die Urethra nur in 72 Fällen (= 10,4 %) frei von Erkrankung. Die Urethritis gonorrhoica ist prognostisch günstig, weil die Harnröhre der Frauen die Anwendung starker gonokokkentödtender Mittel erlaubt, von welchen (unter Jadassohn) Ichthyol, Silbernitrat, Argentamin, Argonin und Actol zur Anwendung kamen.

Hammer (29) legt beim Nachweis der Gonorrhoe weniger auf die Gonokokken als auf die im Sekret vorhandenen Eiter- und Epithelzellen Gewicht und glaubt, dass nur die mehrmalige vollständige Abwesenheit der Eiterzellen das einzig zuverlässige Kriterium für die Heilung der Urethralgonorrhoe bilde.

Nach Litlehatschew und Orlow (47) lokalisirt sich der Gonococcus am häufigsten in der Cervix uteri, in der Harnröhre und in den Bartholin'schen Drüsen; in den periurethralen Drüsen kann er sich besonders lange erhalten. Der Gonococcus ist pyogen.

Bodenstein (10) glaubt, dass die gonorrhoische Infektion der weiblichen Harnröhre nicht primär erfolgt, sondern meist nur sekundär durch den aus der primär erkrankten Cervix herunterfliessenden infektiösen Ausfluss.

Dudley (20) erklärt die Lokalisation entzündlicher Erkrankungen in der Urethra für ein pathognomonisches Symptom des gonorrhoischen Charakters entzündlicher Vorgänge in den inneren Genitalien.

Fritsch (25) macht darauf aufmerksam, dass bei gonorrhoischer Infektion im Wochenbett die Urethra häufig frei von Erkrankung und ihr Sekret ohne Gonokokken gefunden werden kann.

Róna (68) erklärt die Urethra neben der Cervix als häufigsten Sitz der gonorrhoischen Infektion, und zwar sind meist beide Kanäle gleichzeitig erkrankt. Die Vulvitis in ein Folgezustand der gonorrhoischen Urethritis.

Hartmann und Reymond (30) beobachteten in zwei Fällen Erkrankungen der periurethalen Gänge; in einem Falle handelte es sich um gonorrhoische Infektion, im zweiten Falle enthielt der linke Gang Eiter, der rechte war in einen Abscess verwandelt. Dieser wurde in toto exstirpirt; die Schleimhaut zeigte die Struktur des Endtheils der Urethra, nach welchem Befunde Verff. die drüsige Natur dieser Gebilde ausschliessen.

Kolischer (41) bezeichnet als eine der häufigsten Residualerscheinungen nach Ablauf der akuten Gonorrhoe des Weibes das Bestehenbleiben einer Urethritis, zu deren schwersten Arten jene gehören, die zu Geschwürsbildungen auf der Harnröhrenschleimhaut führen. Die medikamentöse Behandlung dieser Erkrankungsformen besteht, weil die Einführung eines Endoskop's zu empfindlich ist, in der Einführung von Jodoform- oder Silbernitrat-Stäbchen. Wenn diese durch Zufügen von Wachs weniger zerfliesslich gemacht worden sind, so können Wachstropfen in die Blase gelangen, hier Beschwerden erzeugen und sich als Fremdkörper an die Blasenwand ansetzen. Es sollen daher solche Stäbchen nie länger als 4 cm lang hergestellt und nur unmittelbar hinter das Orificium externum eingeführt werden. Ein von der Vagina aus eine Minute lang ausgeübter Druck bewirkt dann, dass das Stäbchen an die Schleimhaut adhärirt und nicht mehr vorschlüpft.

Die Behandlung der Gonorrhoe wird in folgenden Arbeiten erörtert.

Galewski (26) befürwortet bei akuter Gonorrhoe die Spülmethode nach Janet und zwar mit schwachen Silberlösungen (von 1 : 2000 an).

Krösing (43) wandte bei frischen Gonorrhoen das Argonin und das Argentamin (Aethylendiamin-Silberphospat) an und sah unter Anwendung beider Mittel die Gonokokken in zehn Tagen verschwinden.

Newton (54) erklärt Argentamin und Argonin in der Gonorrrhoe-Behandlung dem Silbernitrat nachstehend.

Gordon (28) empfiehlt zur Behandlung der Urethral-Gonorrhoe Injektionen von 0,1% Argentamin-Lösung, welche starke Gonokokken tödtende Wirksamkeit besitzt.

Bellini (8) hat von Argentamin-Irrigationen (1 : 5000—1 : 4000), bessere Resultate gesehen als von Kaliumpermanganat-Behandlung. Aber auch Argentamin bleibt manchmal erfolglos.

Aschner (3) empfiehlt bei Urethral-Gonorrhoe das Argentamin (1 : 250—1 : 2000), welches tiefer in die Schleimhaut eindringt als andere Silberpräparate und die Gonokokken in 10—12 Tagen zum Verschwinden bringt, nachdem sie schon früher ihren aggressiven Charakter verloren haben.

Zydlowicz (85) giebt an, dass das Argonin binnen kurzer Zeit die Gonokokken vernichtet; das Mittel, welches in jedem Stadium der Gonorrhoe zur Anwendung kommen kann, verursacht keinerlei Reizerscheinungen. Die Behandlung wird sistirt, wenn bei 3—5maliger Untersuchung, in dreitägigen Zwischenräumen ausgeführt, keine Gonokokken mehr gefunden werden

Swindburne (82) wandte bei akuter wie bei chronischer Urethritis das Argonin in 2—10%iger Lösung an; das Mittel ist reizlos, tödtet die Gonokokken und vermindert Ausfluss und Entzündung.

Nach Jadassohn (33) tödtet das Argonin in 1½—2%iger Lösung die Gonokokken rasch ab, so dass das Mittel bei Urethral-Gonorrhoe sehr empfohlen wird.

Christian (16) rühmt das Argonin in 1—10%iger Lösung als völlig reizloses Mittel, das die Gonokokken prompt tödtet, auf die nach Abtödtung der Gonokokken bestehen bleibende katarrhalische Entzündung der Schleimhaut aber wenig Einfluss hat.

Nach Baltz (6) bringen 3—7,5%ige Argonin-Lösungen die Gonokokken in durchschnittlich drei Wochen zum Verschwinden.

Benario (9) führt als neues Antigonorrhoicum das Protargol, eine Verbindung von Silber mit einem Proteinstoff in die Praxis ein und veranlasste in Folge günstiger Beobachtungen bei Urethralgonorrhoe, wonach das Mittel sich als vollkommen reizlos erwies und die Gonokokken in kurzer Zeit tödtete, die weitere Prüfung desselben durch

Neisser (52). Reizerscheinungen wurden bei Anwendung von ¼—1%igen wässerigen Lösungen auch von dem letztgenannten Autor niemals beobachtet.

Ruggles (70) bestätigt nach Beobachtungen an der Poliklinik von Frank und Lewin die prompte Gonokokken tödtende Wirksamkeit des Protargol's welches dem Argonin auch deshalb überlegen ist, weil es leichter löslich und die Lösung haltbarer ist. Dagegen scheint es eine antiseptische Wirkung zum Zweck der Heilung oder Prophylaxe einer Sekundär-Infektion nicht zu besitzen.

Auch Barlow (7) bestätigt die günstige Wirkung des Protargol's bei akuter Urethritis und fand, dass ¼—1%ige Lösungen niemals Reizerscheinungen hervorriefen.

Nach Schäffer (74) besitzt unter den Silberverbindungen besonders das Aethylendiaminsilberphosphat (Argentamin) den Gonokokken gegenüber in hohem Grade eine abtödtende Kraft.

Spietschka (77) berichtet über die auf der Pick'schen Klinik übliche Gonorrhoe - Behandlung mit Behring'scher Silberlösung (1 Gramm frisch gefälltes Silberchlorid durch 10—15,0 unterschwefligsaures Natron in Lösung gehalten). Die zur Irrigation benutzten Lösungen waren 1 : 2000 bis 1 : 7500. In einigen Fällen wurde eine rasche günstige Wirkung beobachtet, in der Mehrzahl der Fälle aber war der Erfolg gering oder es traten starke Reizerscheinungen auf.

Ueber die Resultate mit Airol berichtet

Epstein (22), der mit Injektionen mit 10%iger Airol-Emulsion gute Erfolge erzielte.

Neumann (53) sah von der Anwendung einer 10%igen Airol-glycerin-Emulsion günstige Erfolge bei Urethral-Gonorrhoe.

Legueu u. Lévy (46) wollen nach Injektionen einer Airol-Emulsion (20:150 Glycerin und 50 Wasser) Heilung gesehen haben.

Howald (31) behandelte akute Urethral-Gonorrhoen mit der Airol-Glycerin-Emulsion (2,0 Airol : 5 Wasser und 15 Glycerin) und beobachtete, dass die Gonokokken nach durchschnittlich 2,5, die Sekretion nach 4,8 Injektionen verschwanden.

Dagegen hat Stark (79) bei der Behandlung der Urethral-Gonorrhoe mit Airol keine zufriedenstellende Resultate erzielt; als Begleiterscheinungen traten Aufregung, Schmerzen, Schnupfen und Lidödem auf. Bessere Resultate gab Ichthyol, die besten dagegen Argonin.

Chotzen (15) empfiehlt zur Behandlung der urethralen und cervikalen Gonorrhoe Alumnol-Stäbchen (Zusammensetzung: 0,25 Alumnol, 2,0 Amyl. oryz., 3,0 Zucker, 0,5 Unguentum Glycerin., 3 Tropfen Mucilago und 8 Tropfen dest. Wasser; hieraus 10 Stäbchen zu formen).

Orloff (56) hat das Formaldehyd allen anderen antigonorrhoischen Mitteln überlegen gefunden. Das Mittel war ad maximum in 5%iger Lösung angewendet.

Day (19) will von örtlicher Anwendung des Hydrozon (1:10—12 Wasser) und Glycozon (mit Glycerin zu gleichen Theilen) rasche Abtödtung der Gonokokken beobachtet haben.

Duquaire (21) empfiehlt Harnröhren-Injektionen mit einer Mischung von Methylsalicylat und Bismuthum subnitricum mit flüssiger Vaseline (1:20:100).

Möhlau (50) empfiehlt bei gonorrhoischer Urethritis Injektionen von einer Lösung von je 10 g Antipyrin und Tinct. ferr. chlor. auf 150—250 g Wasser.

Marmonier (48) schreibt dem Ichthyol eine intensive gonokokkentödtende Wirkung zu und empfiehlt deshalb bei akuter gonorrhoischer Urethritis die Harnröhre mit Wattesonden, die in Ichthyolglycerin (1:5) getaucht sind, auszuwischen. Zugleich soll auch die analgesirende und die vasokonstriktorische Eigenschaft des Ichthyols zur Wirkung kommen. Da meist zugleich die Vagina Sitz gonorrhoischer Infektion ist (? Ref.), sollen zugleich auch Ichthyol-Tampons in die Scheide eingeführt werden.

Ilnisky (35) empfiehlt bei akuter und chronischer Urethral-Gonorrhoe das Ichthyol in 2—3 %igen Einspülungen und das Unguentum Hydrarg. cin. in Suppositorien zu 0,06 und als Salbe zum Befetten der Bougies (15,0 zu Lanolin und Ung. Paraffin ää 8,0).

Auch nach Hammer's (29) Erfahrungen giebt die Behandlung der gonorrhoischen Urethritis mit Ichthyol gute Resultate.

Robbe (67) empfiehlt bei akuten und chronischen Entzündungen der Harnröhre und Blase Ausspülungen mit Chromsäure 0,25 ‰. Bei unempfindlichen Kranken kann bis 0,5 ‰ gestiegen werden, jedoch können bei Anwendung dieser Konzentration leichte Blutungen entstehen.

Piéry (61) fand bei gonorrhoischer Urethritis die Anwendung der Kohlensäure in statu nascendi als nicht befriedigend, dagegen als sehr günstig bei Scheidengonorrhoe.

Callari (12) empfiehlt bei Gonorrhoe Harnröhreninjektionen von 36° R., bei welcher Temperatur nach Neisser die Gonokokken getödtet werden. Bei grosser Empfindlichkeit soll vorher Kokain injizirt werden; übrigens erträgt die weibliche Harnröhre eine beträchtlich höhere Temperatur als die männliche.

Niebergall (55) bestätigt für die Janet'schen Kaliumpermanganat-Spülungen das schnelle Verschwinden der Gonokokken, auf welche wahrscheinlich ein spezifischer Einfluss durch Hervorbringung einer serösen Reaktion stattfinde.

Goldberg (27) fand das Kaliumpermanganat bei Urethralgonorrhoe indizirt bei Vorhandensein von Gonokokken, kontraindizirt dagegen bei akuter Entzündung; das Mittel beseitigte in 95 % der Fälle die Gonokokken dauernd und zwar meist in 1—2 Wochen. Die Art der Wirkung ist theils eine mechanisch durch die Spülungen hervorgerufene, theils eine chemische oder vielleicht auch eine spezifisch antigonorrhoische. Angewendet wurden Lösungen von 1:3000—1:1000.

Charpentier (14) sucht die heilende Wirkung des Kaliumpermanganats bei gonorrhoischer Urethritis nicht nur durch die mikrobicide Eigenschaft des Mittels zu erklären, sondern auch damit, dass unter dem Einfluss desselben die Harnröhrenschleimhaut verändert wird. Seine Beobachtungen beziehen sich nur auf die männliche Harnröhre.

Casper (13) nennt als beste die Gonokokken tödtende Substanzen das Thallin, das Kaliumpermanganat und das Silbernitrat; Argonin und Argentamin stehen diesen Mitteln nach.

Moore (51) empfiehlt neben der Anwendung lokaler Mittel die innere Darreichung von Methylenblau, welches durch die Nieren ausgeschieden und lokal abtödtend auf die Gonokokken wirkt.

Asmus (4) empfiehlt bei akuter Gonorrhoe Injektionen einer wässerigen Kreosot-Emulsion (2—10⁰/oo).

von Schäffer (73) konnte durch Injektion von Gonokokkentoxinen bei Urethritis chronica ohne Eitersekretion eine akute Eiterung hervorrufen, die aber bald wieder verschwand. Er glaubt, dass auf diese Weise auf chronische Urethralgonorrhoen günstig eingewirkt werden könne.

Isaak (37) empfiehlt zur Behandlung der Urethralgonorrhoe die Anwendung von Medikamenten in Salbenform, die durch einen Salbenhalter und Katheter injizirt werden. Namentlich wird eine protrahirte Wirkung der Medikamente in dieser Form betont.

Paoli (58) betont die relative Häufigkeit der Lokalisation der Tuberkulose, wenn sie die äusseren Genitalien befällt, an der Harnröhrenmündung.

Skene (a. 11) beschreibt zwei Fälle von Herpes auf der Harnröhrenschleimhaut, beide wohl in Folge von Malaria-Infektion. In beiden Fällen brachte Chinin Erleichterung und in einem wurde durch gleichzeitige Lokalbehandlung mit Kokain und Jodoform Heilung erzielt.

Die Strikturen der weiblichen Harnröhre werden von Pasteau (59) in zwei Gruppen eingetheilt, in angeborene und in erworbene. Die ersteren können tief oder ganz oberflächlich sitzen, je nachdem eine Stelle des in die Cloake herabwachsenden und sie theilenden Gewebsfortsatzes mit der gegenüberliegenden Blasenwand verwächst. Auch sekundär können intrauterine Verklebungen der anfänglich gut entwickelten Harnröhre, welche dann an der äusseren Harnröhrenmündung sitzen, vorkommen. In diesen Fällen kann die Harnröhre von oben her stark erweitert werden, so dass die verschlossene Harnröhrenmündung mit den umgebenden Gebilden, besonders der Clitoris, stark vorspringt, wie ein abgebildeter Fall beweist. Die erworbenen Strikturen entstehen entweder durch chronische gonorrhoische, seltener nichtgonorrhoische Entzündung oder durch Verletzungen, besonders während der Geburt bei starrem Vaginalrohr oder durch masturbatorische oder chirurgische Verletzungen der Harnröhre, oder endlich durch Vernarbung von Urethral-Schankern.

Die Häufigkeit der Harnröhrenstrikturen beim Weibe wurde bisher unterschätzt. Allerdings ist die Kürze und Weite des Kanals ungünstig für die Entstehung einer Striktur, aber sie kommen deshalb weniger zur Beobachtung, weil ihre Erscheinungen häufig den Frauen verborgen bleiben. Die von Hermann aufgestellten senilen Strikturen hält Pasteau für von früher her bestehende, latent gebliebene Strik-

turen, die erst bei eintretender seniler Blasen-Sklerose Erscheinungen zu machen anfingen. Im Ganzen konnte Pasteau 112 Fälle zusammenstellen und innerhalb eines Jahres 10 Fälle selbst beobachten.

Die entzündlichen Strikturen machen durchschnittlich früher Erscheinungen als beim Manne, weil die Blase des Weibes muskelschwächer ist; im Mittel kommen die Erscheinungen mit 37 Jahren zur Beobachtung. Die traumatischen Strikturen machen im Mittel $6^{1}/_{2}$ Jahre nach der betreffenden Entbindung beziehungsweise $^{1}/_{2}$—2 Jahre nach dem chirurgischen Eingriffe Erscheinungen.

Der Sitz der Strikturen ist bei Entstehung einer chronischen Entzündung und nach Entfernung von Polypen am häufigsten im untern Theil der Harnröhre, während die durch Geburtstraumen bewirkten Strikturen im Sphinktertheile ihren Sitz haben. Entweder ist nur eine Striktur vorhanden oder es sitzen mehrere über einander. Ihre Gestalt kann klappenförmig, ringförmig (kongenitale Strikturen), faltenförmig, halbringförmig etc. sein. Ebenso ist der Grad der Verengerung ein sehr verschiedener bis zur vollständigen Obliteration, in welchem Falle gewöhnlich über der Obliteration eine Harnröhren-Scheiden- oder Blasen-Scheiden-Fistel besteht. Oberhalb der Striktur ist die Harnröhre erweitert und es kann hier zur Bildung einer Urethrocele kommen. Unter der Striktur ist die Harnröhre häufig der Sitz polypöser Exkrescenzen, die einfach entzündlicher Natur sind und durch das Abträufeln des Harns nach dem Harnlassen entstehen, wie sie auch sonst bei Inkontinenz und Urethrocele hervorgerufen werden.

Der histologische Befund ergiebt bei Strikturen entzündlichen Ursprungs eine Verdickung des Epithels, dessen oberste Schichten sich abplatten, ferner in der Mukosa und Submukosa kleinzellige Infiltration und Vermehrung der Bindegewebsfasern mit Verengerung der Gefässe. Die gleichen Veränderungen des Epithels finden sich auf der Schleimhaut oberhalb und unterhalb der strikturirten Stelle. Die Epithelveränderung lässt sich als das erste Stadium der chronischen entzündlichen Irritation ansehen, die Veränderungen der Mukosa und Submukosa, die schliesslich zur Striktur führen, als das Endstadium, das als eine wahre sklerosirende Urethritis zu bezeichnen ist. Der Lieblingssitz aller dieser Veränderungen ist die hintere Urethral-Wand und zwar am häufigsten unmittelbar oberhalb der Harnröhrenmündung, welche Stelle am meisten und intensivsten mit den abfliessenden virulenten Flüssigkeiten in Berührung kommt. Wie bei Strikturen der männlichen Harnröhre finden sich auch hier in den oberen Harnwegen mehr oder weniger ausgeprägte Veränderungen.

Im Anfange ihres Bestehens bleiben die Strikturen gewöhnlich lang ohne Symptome oder es besteht höchstens eine leichte Empfindlichkeit beim Harnlassen oder ein häufigerer Harndrang. Eines der ersten Symptome ist der Schmerz während des Harnlassens oder nach demselben; derselbe strahlt vom Hypogastrium beiderseits gegen die Hüften und nach den Lendengegenden aus. Sehr häufig tritt ferner häufigerer Harndrang auf, der stärker hervortritt je nach dem Grade der Blasen-Infektion. Ein wichtiges Symptom ist die Behinderung der Harnentleerung unter starkem Drängen und Unterbrechung des Harnstrahls. Die Veränderungen der Stärke und Form des Harnstrahls sind dieselben wie bei Strikturen der männlichen Harnröhre, nur fallen sie hier weniger ins Gewicht, weil es der Frau unmöglich ist, ihren Harnstrahl zu beobachten.

Von allgemeinen Symptomen sind besonders nervöse und hysteroide Erscheinungen zu nennen; Fieber, Abmagerung etc. bestehen nur bei gleichzeitigem Vorhandensein von Komplikationen.

In klinischer Beziehung lassen sich drei Stadien unterscheiden; ein erstes Stadium, das symptomlos oder ohne besonders hervortretende Symptome verläuft, ein zweites — Stadium der Dysurie — bis zum Auftreten der gewöhnlichen Komplikationen, und ein drittes, das durch die bei jeder Striktur schliesslich auftretenden Komplikationen modifizirt ist. Diese Komplikationen bestehen in Retention und allgemeiner Infektion. Die Retention ist anfangs eine nur unvollständige, wird aber bei Gelegenheit irgend einer Kongestion zu den Beckenorganen in Folge allmählicher Abschwächung der Muskelkraft der Blase eine akute und vollständige. In Folge der Retention können Urethral- und Blasen-Scheiden-Fisteln entstehen. Die häufigste und gefährlichste Komplikation ist die Infektion der Blase und der höher gelegenen Theile des Harntraktus; sie kommt ebenso zu Stande wie beim Manne.

Da die Kranken fast stets mit bereits sehr ausgesprochenen Symptomen, ja mit den genannten Komplikationen zum Arzte kommen, so gründet sich die Diagnose zunächst auf die Schmerzen, den vermehrten Drang, den Nachweis von Residualharn und etwaige Erscheinungen von Cystitis. Die objektive Untersuchung der Harnröhre hat auf die Anwesenheit von Polypen zu achten, oberhalb welcher die Striktur sitzen kann, und die Sondenuntersuchung und die Endoskopie zu Hilfe zu nehmen. Um Retention und Blasenreizung aus anderer Ursache ausschliessen zu können, müssen die inneren Genitalien einer genauen Untersuchung unterworfen werden. Endlich ist noch der Zustand der Blase, der Ureteren und der Nieren festzustellen.

Die Prognose ist bei jüngeren Personen günstig, bei älteren ungünstig; bei schon vorhandener Infektion hängt die Prognose von dem Grade und der Ausdehnung derselben ab.

Zur Behandlung eignet sich in den meisten Fällen die langsame Dilatation, welche so vorsichtig als möglich gemacht werden muss. Man soll mit einem bequem durchgleitenden Bougie beginnen und die Sitzungen höchstens jeden 2. Tag wiederholen und nicht länger als 2—3 Minuten dauern lassen. Längere Dilatation würde zu Recidive und noch stärkerer Verengerung führen. Bei sehr engen Strikturen ist die permanente Dilatation am Platze, indem das nicht zu grosse Bougie nach der Einführung fixirt wird. Ist die Dilatation so eingeleitet, so soll das erste Verfahren, die langsame methodische Dilatation sich anreihen. Das liegen bleibende Bougie darf nicht bis in die Blase hinein ragen. Bei sehr harten Strikturen kann die Urethrotomia interna indizirt sein, wozu Pasteau eine Modifikation des Maisonneuve'schen Urethrotom's benützt. Nach der Urethrotomie soll ebenfalls die Dilatation bis auf Nr. 50—55 Béniqué vorgenommen werden. Sitzt die Striktur an der äusseren Harnröhrenmündung, so kann sie mit einem einfachen Bistouri incidirt werden. Ist die Urethrotomie wegen zu enger Striktur unmöglich, so kann die forcirte Dilatation nothwendig werden. Die Elektrolyse hält Pasteau als zu komplizirt für überflüssig.

Den Schluss der bemerkenswerthen Arbeit macht eine Zusammenstellung der Kasuistik aus der Litteratur, die bis 1801 zurückgreift, an welche sich die Mittheilung von 2 von Albarran, je einem von Michon und Janet und 12 vom Verf. selbst auf der Gujon'schen Klinik beobachteten Fällen anschliesst.

5. Harnröhrenblutungen.

Die Unterscheidung zwischen Blasen- und Harnröhrenblutungen bei Frauen ist nach Kolischer (42) am besten durch die Endoskopie der Harnröhre zu treffen. Harnröhrenblutungen können durch Neubildungen und durch Gonorrhoe hervorgerufen werden. Bei der letzteren können sich Geschwüre nnd kleine Exkrescenzen — Angiome — bilden, welche leicht bluten. Auch durch Behandlung der akuten Urethral-Gonorrhoe mit zu harten Stäbchen können Blutungen hervorgerufen werden.

6. Neubildungen.

Reynolds (66) macht in Fällen von Reizerscheinungen der Blase und Cystitis auf die Möglichkeit gleichzeitig bestehender Urethral-Polypen aufmerksam und fordert auf, die Harnröhre sorgfältig zu untersuchen. Er theilt als Beleg zwei Fälle mit; in dem einen fand sich am Orificium internum urethrae eine $^3/_8$ Zoll lange polypöse Prominenz, welche abgetragen wurde, und im zweiten waren fransenartige Vorsprünge an der gleichen Stelle zu sehen, welche durch Aetzung entfernt wurden. In beiden Fällen waren Reizerscheinungen und entzündete Stellen an der Schleimhaut des Trigonum's und an der Mündung der Ureteren nachweisbar. Die Entfernung der polypösen Exkrescenzen in der Urethra hatte in beiden Fällen eine erhebliche Besserung und Verminderung der Reizerscheinungen von Seiten der Blase zur Folge.

Perrault (60) beschreibt 10 Fälle von Polypen der weiblichen Harnröhre, die er für Angiome erklärt; sie entstehen durch Reize verschiedenster Art, welche eine urethrale Kongestion zur Folge haben. Die Behandlung bestehe in Abtragung mit oder ohne nachfolgender Kauterisation.

Ousset (57), welcher fünf einschlägige Fälle veröffentlicht, erklärt diese Gebilde für Angiopapillome. Da sie niemals spontan verschwinden, sind sie zu entfernen und zwar empfiehlt Ousset hierfür die von Chalot geübte elliptische Excision nach vorausgegangener Dilatation der Harnröhre; die Wunde wird schliesslich nicht geätzt, sondern durch die Naht vereinigt.

Répiton-Préneuf (64) unterscheidet indolente und schmerzhafte Harnröhrenpolypen. Die Schmerzhaftigkeit hängt weder von dem Sitz noch von der Grösse der Gebilde ab, auch wurden niemals Nervenelemente in denselben gefunden. Auch er empfiehlt die Dilatation der Harnröhre unter lokaler Anästhesie und dann die Excision der Polypen hart an der Stelle ihrer Implantation.

Legueu (46) schlägt vor die Incision der weiblichen Harnröhre in Fällen, wo dieselbe nothwendig wird, z. B. wegen Polypen, von vorne (unter der Symphyse) auszuführen, weil die Incision von der Scheide aus leicht zur Fistelbildung führt. In einem Falle hat Legueu auf diese Weise mit Erfolg operirt und zahlreiche Polypen entfernt. In der Diskussion empfiehlt Forgue dieses Verfahren auch bei Harnröhrenfisteln mit narbiger Fixation der Harnröhre.

Schmoll (75) berichtet über einen Fall von Plattenepithel-Carcinom der Urethra bei einer 53jährigen Frau aus der Kieler chirurgischen Klinik. Das Carcinom wurde bis an den Blasenhals

excidirt und die Blase von unten geschlossen. Da die Exstirpation noch überall im gesunden Gewebe gelungen war, wurde sofort auch der Rest des Carcinoms entfernt, womit auch die Ureter-Mündungen excidirt werden mussten, und die Blase geschlossen, so dass die Ureteren in die Blase sich entleeren konnten. Hierauf wurde oberhalb der Symphyse eine intraperitoneale Witzel'sche Schräggfistel im Blasenscheitel angelegt. Es entstand eine mässige Cystitis, die durch Borspülungen beseitigt wurde. Die Operirte wurde schliesslich mit gut funktionirender Fistel entlassen.

In den Fällen von Bosse (11) und von Sand (71) handelte es sich um periurethrale Carcinome. In dem Bosse'schen Falle stellte der Tumor eine wallnussgrosse, blumenkohlartig zerklüftete Geschwulst dar, die die Harnröhrenmündung umgab und bis 2 cm an die Clitoris heranreichte. In dem Sand'schen Falle, in welchem die Entstehung der Geschwulst auf ein Trauma zurückgeführt wird, war der Tumor in ausgedehnter Weise geschwürig zerfallen und die Ulceration hatte auch die Clitoris zerstört; zu beiden Seiten der Harnröhre lagen gelappte Tumoren; die Hauptmasse der Geschwulst umgriff cylindrisch die Harnröhre und war an der Symphyse und den absteigenden Schambeinästen adhärent. Im ersteren Falle konnte der Tumor unter Erhaltung des Sphinkter-Apparates noch entfernt werden; der zweite Fall war inoperabel. Bosse stellt ausserdem fünf Fälle von echtem Urethralcarcinom und 19 Fälle von periurethralem Carcinom aus der Litteratur zusammen.

Kalabin (38) berichtet über einen Fall von periurethralem Carcinom mit zweimaliger Recidive nach zweimaliger Operation. Da schliesslich der Tumor nicht mehr exstirpirbar war, wurde das Extractum Chelidonii majoris innerlich, in parenchymatösen Injektionen und durch Bepinselung auf die exulcerirte Stelle der Geschwulst angewendet. Das Allgemeinbefinden besserte sich unter dieser Behandlung, ebenso das Aussehen der exulcerirten Stelle, dagegen machte die Entwickelung des Carcinoms in die Tiefe rapide Fortschritte. Zu bemerken ist ferner, dass die Injektionen des Extrakts, auch wenn es sterilisirt worden war, heftige Reaktion, bestehend in Schmerzen, Frost und Fiebererscheinungen über 40° hervorriefen.

Price (62) erwähnt einen Fall von maligner Geschwulst an der Harnröhrenmündung; dieselbe wurde operativ entfernt.

7. Urethralsteine.

Michailow (49) entfernte bei einem 12jährigen Mädchen, das seit drei Jahren an Harnbeschwerden gelitten hatte, einen 5 cm langen Stein von 6 cm Umfang und 12,8 g Gewicht aus der Harnröhre.

---

c) Blase.

1. Anatomie und Physiologie.

1. Alapy, H., Bemerkungen zu Herrn Dr. Hottinger's Arbeit „Zur Frage der Absorptionsfähigkeit der Harnblase". Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe, Bd. VII, pag. 328.
2. Gerota, Ueber die Lymphgefässe der Blase. Anatomischer Anzeiger, Bd. XII, pag. 89.
3. Hottinger, R., Entgegnung zu den Bemerkungen des Herrn Dr. Alapy. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane, Bd. VII, pag. 333.
4. Kapsammer, G., u. Pal, J., Ueber die Bahnen der motorischen Innervation der Blase und des Rektum. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 519.
5. Lewin, Weitere Versuche über die Beziehungen zwischen Blaseninhalt und Nieren. Physiol. Ges. zu Berlin, Sitzung v. 29. X. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 825 und Vereinsbeilage, pag. 225.
6. Mayet, Anatomie et chirurgie de la vessie chez l'enfant. Paris, J. B. Baillière.
7. Morro u. Gaebelein, Ueber das Resorptionsvermögen der Harnblase. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXXII, Heft 1/2.
8. Schlesinger, H., Zur Physiologie der Harnblase. Wiener klin. Wochenschrift, Bd. X, pag. 1029.
9. Versari, R., Recherches sur la tunique musculaire de la vessie et spécialement sur le muscle sphincter interne. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 1089 ff.
10. von Zeissl, M., Ueber den Blasenverschluss. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. Bd. VIII, pag. 412, s. Jahresbericht Bd. X, pag. 287.

Versari (9) kommt nach seinen Untersuchungen über den Bau der Muskularis der Blase zu folgenden Schlüssen: Der glatte Musculus sphincter internus Henle's besteht und ist gut entwickelt bei erwachsenen Männern und Frauen, bei Kindern und bei Neugeborenen (auch bei anderen Säugethieren); er unterscheidet sich von der übrigen Muskulatur der Blase durch die eigenthümliche Anordnung der Muskelfasern, durch deren Kompaktheit und geringere Grösse und durch die geringere Entwickelung des intermuskulären Bindegewebes. Beim Manne

ist er nach hinten stärker entwickelt als bei der Frau und bei beiden Geschlechtern existirt ein Blasenhals, der sich vom oberen bis zum unteren Rande des Sphincter internus erstreckt. Dieser Theil der Blasenwand zeichnet sich nicht nur durch den Sphincter internus aus, sondern besteht auch aus radiär und schief verlaufenden Muskelfasern, welche zwischen die Sphinkterfasern sich einsenken und denen man den Namen Dilatator colli vesicae geben kann.

An der Blase selbst unterscheidet Versari äussere longitudinale Fasern, welche vom Ligamentum pubovesicale und bei Frauen ausserdem von dem Peritoneum der Becken-Aponeurose ihren Ursprung nehmen, ferner innere oder plexiforme longitudinale und cirkuläre Fasern. Bei Jungfrauen und Nulliparen hat die Blase eine mehr dreieckige Gestalt mit der Spitze gegen den Scheitel zu und der Querdurchmesser überwiegt den Höhendurchmesser. Bei Frauen, die geboren haben, hat die Blase dagegen die Gestalt eines Rechtecks mit abgerundeten Ecken und der vertikale Durchmesser überwiegt den queren. Die Vertheilung der Muskelfasern ist dabei sehr variabel und so unregelmässig, dass die ältere Annahme von nur zwei Faserlagen begreiflich wird. Die gegen den Blasenscheitel verlaufenden Längsfasern setzen sich wie beim Manne theils auf den Urachus fort, theils verlaufen sie über den Blasenscheitel nach der Hinterwand. Die Längsfasern der Vorderwand anastomosiren unregelmässig theils mit den Längsfasern der Hinterwand und der Seitenwände, theils mit den cirkulären Fasern. Manchmal verlaufen die rechts entspringenden Fasern nach links und umgekehrt.

Nach den Untersuchungen von Mayet (6) ist die erweiterte Blase nicht kugelförmig, sondern birnförmig mit dem breiten Ende nach unten. Die kindliche Blase ist sehr beweglich, jedoch ist hier der Petersen'sche Ballon nicht im Stande, die Blase in Kontakt mit der vorderen Bauchwand zu bringen. Der Bauchfellüberzug verhält sich wie bei Erwachsenen, nur ist bei jungen Mädchen die vesico-uterine Bauchfellfalte sehr entwickelt und dadurch entsteht eine beträchtliche quere Einfaltung der Blase. Die perivesikalen venösen Plexus sind vor der Pubertät sehr wenig entwickelt. Im zweiten Theile bespricht Mayet die Steinoperationen beim Kinde, von denen nur die Lithotripsie und die Sectio alta in Betracht kommen.

Gerota (2) unterscheidet ein Lymphgefässnetz der Schleimhaut und ein Lymphgefässnetz der Muskularis. Das erstere zeigt seine reichlichste Entwickelung im Trigonum, jedoch wurden auch an der Seitenwand reichliche Lymphgefässe nachgewiesen; es kommunizirt mit den

Lymphgefässen der Harnröhre und mündet in die seitlichen Becken-Lymphdrüsen. Die Lymphgefässe der Muskularis bilden ein sehr zartes, in den oberflächlichen Schichten der Muskularis sich verbreitendes Netz; die sich bildenden Gefässstämme folgen dem Verlauf der Umbilical-Arterien und münden in eine Drüse, welche unterhalb der Arteria iliaca externa liegt oder in eine Drüse an der Theilungsstelle der Arteria hypogastrica. Auch vor der Symphyse liegen Drüsen für die vordere Wand der Blase.

Schlesinger (8) kommt nach klinischer Beobachtung zweier Fälle von Blasenlähmung zu dem Schluss, dass die Harnblase ein paariges Reflexcentrum in der Höhe des dritten und vierten Sakralsegments besitzt, und dass wahrscheinlich von einer Rückenmarkshälfte aus die ganze Harnblase mit sensibeln Fasern versehen wird. Mit dem Mastdarmcentrum hält Schlesinger das Blasencentrum für nicht identisch.

Kapsammer und Pal (4) stellten durch Versuche fest, dass die Innervationsbahnen für die Blase des Hundes ausschliesslich durch die vorderen Wurzeln des Rückenmarks ziehen.

Lewin (5) injizirte in die Blase zum Zwecke weiterer Studien über die Rückströmung von Blaseninhalt nach dem Ureter und den Nieren eine Aufschwemmung von Ultramarin, welcher Diatomeen beigemischt waren. Er fand dann die grösste Menge des Farbstoffs in den Lymphwegen, weniger in den Harnkanälchen und noch weniger in den Blutgefässen der Niere; in den letzteren fand er auch die Diatomeen, obwohl diese die rothen Blutkörperchen an Grösse um das Fünf- bis Sechsfache übertrafen.

Entgegen den Versuchen von Hottinger (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 288) hält Alapy (1) seine Anschauung aufrecht, dass die Blasenschleimhaut eingeführte Gifte nicht resorbirt; wenn bei Einverleibung von Giften in die Blase Vergiftungserscheinungen auftreten, so ist dies auf Resorption seitens der Harnröhrenschleimhaut zu beziehen, denn die Vergiftungserscheinungen verschwinden, obwohl noch eine beträchtliche Giftmenge sich in der Blase befindet. Diesen Erklärungen gegenüber vertheidigt Hottinger (3) neuerdings seine Versuchsergebnisse und tritt für die Resorptionsfähigkeit der Harnblase ein[1]).

Morro und Gaebelein (7) prüften das Resorptionsvermögen der Harnblase auf anderem Wege. Sie unterbanden bei Hunden die

1) In Jahresbericht Bd. X pag. 286 und 288 ist irrthümlicher Weise der Druckfehler Hattinger statt Hottinger stehen geblieben.

Harnleiter und spritzten nach Entleerung und Ausspülung der Blase die zu prüfenden Stoffe ein; nach einiger Zeit wurden die Thiere getödtet und die Resorption der Blase aus dem in derselben verbliebenen Flüssigkeits-Rest bestimmt. Es wurde so die Resorption festgestellt für Traubenzucker, Kochsalz in stärkerer Konzentration, Harnstoff, Alkohol, Kaliumchlorat, Borsäure, Karbolsäure, Kokain, Chinin und Morphium.

2. Allgemeine Diagnostik und Therapie; allgemeine Pathologie.

1. Alapy, H., Zur Frage der Katheter-Sterilisirung. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 380. (Polemik gegen Kutner betreffs der Priorität der Kathetersterilisation durch Wasserdampf.)
2. — Zur Frage der Katheter-Sterilisation. Ebenda. Bd. VII, pag. 568.
3. Barlow, R., Kasuistisches zur Kystoskopie. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 1098.
4. Bazy, Sur un travail de M. Mougeot (Chaumont) intitulé: Cystostomie suspubienne. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris., Tom. XXII, pag. 124.
5. Buquet u. Gascard, Analyse der Blasen- und Gallensteine durch die Röntgen-Strahlen. Presse méd. Nr. 41, ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 633.
6. Byford, H. T., Urethral dilator. Transact. of the Chicago Gyn. Soc., Sitzung v. 19. III. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 584. (Modifikation der von Kelly gebrauchten Dilatatoren durch Vereinigung in einem sich verjüngenden Instrument von 10—50 der französischen Skala.)
7. Carpenter, F. B., Cystoscopic examination. Pacific Med. Journ. April. (Empfehlung der Pawlik-Kelly'schen Methode.)
8. Cordier, A. H., Skiagraphing of foreign bodies in the pelvis. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 222.
9. Costa, T., Solutions chaudes de cocaine. Médecine moderne, Nr. 20.
10. Crickx, La cystoskopie. Journ. méd. de Bruxelles 1896. Nr. 32. (Beschreibung der Instrumente und der Technik.)
11. Desara-Coa, Il cateterismo permanente degli ureteri dopo la epicistotomia. Il policlinico 1896, 1. November.
12. Donagány, Z., Die Darstellung des Hämochromogens als Blutreaktion mit besonderer Berücksichtigung des Nachweises von Blut im Harn. Virchow's Archiv, Bd. CXLVIII, pag. 234.
13. Doyen u. Houdin, Radiographie. Acad. de Méd. Sitzung vom 8. VI. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 683.
14. Duchastelet, L., Un nouvel aspirateur des graviers. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 499. (Modifikation des Gujon'schen Aspirators.)
15. Eastman, J. R., Diagnosis by inspection of the urinary tract. Mississippi Valley Med. Ass. Chirurg. Sektion. XXIII. Jahresversamml. Med. Record. New York, Vol. LII, pag. 609.

16. von Fedoroff, Zur Cystoskopie bei blutigem Harn nebst einigen Bemerkungen über den Katheterismus der Ureteren. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 717.

17. von Frisch, Durchleuchtung von Harnsteinen mit Röntgen-Strahlen. Ges. d. Aerzte zu Wien, Sitzung v. 30. IV. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 871.

18. Görl, Das Eucaïn in der urologischen Praxis. Therap. Monatshefte 1896. Heft 7.

19. Goldberg, Zur Abwehr. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 304. (Polemik gegen Kutner wegen der Antisepsis bei Harnkrankheiten.)

20. Goordman, G., The phonendoscope as an aid in the detection of stone in the bladder. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 79. (Nachweis eines Blasensteines bei Sondirung durch gleichzeitige Anwendung des Phonendoskops.)

21. Gujon, F., Anésthésie générale; emploi du chloroforme pour les opérations, qui se pratiquent dans la vessie et l'urèthre. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIV, pag. 865.

22. Hundley, J. M., Cystoscopic vesical examination. Maryland Med. Journ. 1896, 5. Dezember.

23. Jacobsohn, Einige Untersuchungen über die Färbung und Konservirung organisirter Harnbestandtheile. Festschr. f. G. Lewin 1895. (Färbung des Harnsediments bei Gonorrhoe, Cystitis, Nephritis etc. mit alizarinsulfosaurem Natrium.)

24. Keersmaecker, De l'action irritante des vapeurs de formol dans l'urèthre. Ann. et bulletin de la soc. de méd. d'Anvers 1896, September.

25. Kelly, H., Examination of the female bladder and ureters. Montreal Meeting of the Brit. Med. Assoc. 2. IX. Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 413. (Demonstration seiner bekannten Methode.)

26. Koch, C. F. A., Eine modifizirte Trendelenburg'sche Blasenspaltenoperation. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 953.

27. Kutner, R., Zur Kathetersterilisation. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorgane. Bd. VIII, pag. 189. (Verf. vertheidigt seine Methode der Katheter-Sterilisation gegen die von Alapy vorgebrachten Einwände.)

28. — Neue Sterilisatoren für elastische Katheter und andere urologische Instrumente. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 298. (Kleine Dampfsterilisatoren für elastische Katheter, ferner für Metall- und elastische Sonden.)

29. — Technik und praktische Bedeutung der Asepsis bei der Behandlung der Harnleiden. Berlin, A. Hirschwald. (Erschöpfende Darstellung der methodischen Asepsis beim Katheterismus und bei der Behandlung der Blasenkrankheiten, auch für Gynäkologen sehr lesenswerth, wenn auch fast ausschliesslich die Verhältnisse beim Manne berücksichtigt sind.)

30. — Bemerkungen zu Goldbergs Abwehr. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 305.

31. Lauwers, E., Sur la technique de la taille hypogastrique. Ann. de l'Acad. de Méd. de Belgique 1896, 30. Mai.

32. Legueu, F., Des relations pathologiques entre l'appareil génital et l'appareil urinaire chez la femme. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 681 u. Revue internat. de méd. et de chir. Nr. 18.

33. Lentaigne, J., Apparatus for air distension of bladder in suprapubic cystotomy. Royal Acad. of Med. in Ireland, chirurg. Sektion, Sitzung v. 14. V. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1487 u. Lancet Vol. I, pag. 1617. (Der Apparat besteht aus einem Gummi-Gebläse an einem Silber-Katheter.)

34. Leven, Zur Asepsis der Bougies und Katheter. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXIII, Therap. Beilage, pag. 14.

35. Long, J. W., Cystoscopie vesical examination. Midl. Med. Journ. 1896, 14. November.

36. Martin, E., Sterilization of urethral instruments. New York Acad. of Med.; Section on gen.-ur. surgery, Sitzung v. 4. XI. Med. Record, New York Vol. LII, pag. 717.

37. May, H. W., An improved centrifuge. Med. Record, New York. Vol. LII, pag. 904.

38. Nitze, M., Der cystoskopische Evakuationskatheter. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 369. (Dient dazu, um nach Litholapaxie im Anschluss an die Evakuation durch cystoskopische Untersuchung den Beweis zu erbringen, dass die Blase völlig entleert ist.)

39. — Die intravesikale Operation der Blasengeschwülste. XII. internat. med. Kongress. Ebenda, Bd. VII, pag. 377 ff., s. Jahresbericht Bd. X, pag. 330.

40. — Modifikationen des Operations-Kystoskops. Ebenda, Bd. VIII, pag. 294.

41. Nogués, P., Description d'une sonde ballon et d'une modification apportée au béniqué avec conducteur. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 1114.

42. Otis, W. K., Instrument zur Photographie des Blasen-Innern am Lebenden. Amer. Ass. of Gen.-Ur. Surg. XI. Jahresversammlung. Med. News. Vol. LXX, pag. 778.

43. Posner, C., Ueber Harntrübung. Ein Beitrag zur klinischen Harnuntersuchung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 635.

44. — u. Frank, E. R. W., Ueber elastische Katheter. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 1 ff., s. Jahresbericht Bd. X, pag. 289 u. 290.

45. — — Zur Frage der Blaseninfektion durch den Katheter. Bericht über die Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chir. XXVI. Kongress. Centralbl. f. Chirurg. Bd. XXIV, Kongress-Beilage pag. 129 u. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 2. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage pag. 126.

46. Pouchet, Eucaïn. Soc. de Thérap. de Paris, Sitzung v. 27. I. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 400.

47. Reclus, La cocaïne et l'eucaïne. Acad. de Méd. Sitzung v. 16. II. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 400.

48. Romm, G., Zur Kasuistik und Technik der Sectio alta und der Blasennaht. Deutsche Zeitschr. Bd. XLIV, pag. 572.

49. Sachs, W., Ein neues Harnblasen-Phantom. Arch. f. klin. Chir. Bd. LII, Heft 1. (Zur Einübung von Untersuchungsmethoden und Operationen.)

50. Stewart, The binaural vesical sound. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 89. (Zum Nachweis von Blasensteinen.)
51. Stierlin, Zur Technik des hohen Steinschnittes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLIV, Heft 3/4.
52. Viertel, F., Physikalische Untersuchungsmethoden der Blase. (Veit's Handbuch d. Gyn. Bd. II, pag. 171. (Enthält die Sondenuntersuchung und die Palpation der Blase, die Untersuchung des Harnes und besonders eine eingehende Darstellung der Cystoskopie unter vorwiegender Berücksichtigung der Nitze'schen Instrumente, endlich den Katheterismus der Ureteren und die spezielle Diagnostik mit dem Kystoskop.)
53. Vogt, Eucaïne. Soc. de Thérap. de Paris, Sitzung v. 11. II. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 800.
54. Winter, G., Ueber Cystoskopie und Ureteren-Katheterismus beim Weibe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 497 u. 547.
55. Wolff, L., Versuche mit Glycerin zur Sterilisirung weicher und elastischer Katheter. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 285.
56. Wossidlo, H., Das Eucaïn als lokales Anästheticum für Harnröhre und Blase. Ebenda, Bd. VIII, pag. 86.
57. — Zwei verbesserte Harn-Centrifugen. Ebenda, Bd. VIII, pag. 659.

Winter (54) erklärt die Kystoskopie beim Weibe für schwerer als beim Manne, weil die weibliche Blase wegen ihrer Verbindung mit Uterus und Vagina bei Füllung nicht die regelmässige Kugelgestalt der männlichen Blase annimmt, ausserdem sind zur Entfaltung der weiblichen Blase grössere Flüssigkeitsmengen als beim Manne nothwendig, aber mehr als 150 ccm werden bei empfindlicher Blase schlecht vertragen. Noch schwieriger kann die Kystoskopie bei Verlagerungen der Blase durch Uteruscarcinom, Retroflexion oder Parametritis werden, weil dabei der Blasenboden und die Ureter-Mündungen dislocirt werden. Zur Untersuchung gebrauchte Winter das Nitzesche Kystoskop I von 21 cm Länge und 6,5 mm Dicke.

Bei Cystitis fand Winter die Blase meistens diffus injizirt, in mehr chronischen Fällen cirkumskript gerötet und dann ist besonders das Trigonum der Sitz der Injektion. Für indizirt erklärt übrigens Winter die Kystoskopie nur in solchen Cystitis-Fällen, wo Neubildungen, Steine oder Divertikel vermuthet werden oder wenn es sich darum handelt, ob entzündliche oder nur nervöse Störungen vorliegen. Ferner hat die Kystoskopie Bedeutung für den Nachweis des Sitzes namentlich kleiner Blasengenitalfisteln und zum Nachweis von Ureterfisteln, endlich von Nierenerkrankungen.

Winter bespricht ferner die Veränderung der Blase und ihrer Gestalt bei Uterus-Verlagerungen und -Geschwülsten und bei Cystocele.

Bei Schwangerschaft konnte er stärkere Füllung grösserer oder kleinerer Gefässe am Blasenboden und Verdickung des Ureteren-Wulstes nachweisen. Nimmt die Blasenwand selbst Theil an der Erkrankung von Nachbarorganen, so tritt das von Kolischer beschriebene bullöse Oedem der Blase auf; bei Exsudaten neben der Blase geht dasselbe dem Durchbruch voraus und dieser erfolgt dann im Bereiche des bullösen Oedems durch eine ganz feine Oeffnung. Das sich in dünnem Faden entleerende fällt in der Blase zu Boden. Aehnliche Veränderungen werden beim Carcinom des Uterus gefunden, eigentliche Carcinomknötchen oder ein flacher Tumor konnten nur in vereinzelten Fällen gesehen werden. Diese Veränderungen bei Uteruscarcinom entwickeln sich nur dann, wenn das Carcinom sich der Blase von der vorderen und seitlichen Cervixwand nähert, bei vollständig freien Parametrien fehlen sie. Sie lassen daher einen Schluss auf den Zustand des Septum vesico-vaginale zu. Eine Entscheidung, ob es sich um Entzündung oder Neubildung handelt, wie Kolischer will, erlaubt das bullöse Oedem nicht.

Zum Katheterismus der Ureteren benützt Winter das Caspersche Kystoskop, mit dem das Aufsuchen der Ureterenmündungen am leichtesten gelingt. Dem Katheterismus der Ureteren beim Weibe stellen sich dieselben Schwierigkeiten gegenüber wie der Kystoskopie. Indizirt ist der Katheterismus der Ureteren zum Nachweis von Nierenkrankheiten, und wo es sich um Untersuchung des Harns einer Seite handelt, ferner zum Nachweis von Steinen und Strikturen des Ureters, zur Diagnose der Unterbindung und Verletzung der Ureteren bei vaginalen und abdominalen Operationen und endlich prophylaktisch zur Vermeidung von Verletzungen bei solchen Operationen.

In der Diskussion teilt Casper mit, dass er in Fällen von „Irritable bladder“ kleine wasserhelle Blasen in der Blasenschleimhaut gefunden habe; bei Steinverschluss des Ureters erklärt er den Harnleiter-Katheterismus unter Umständen auch für therapeutisch werthvoll. Czempin betont die Wichtigkeit der Kystoskopie für die Gynäkologie zur Diagnose primärer und sekundärer Blasenerkrankungen und theilt u. A. einen Fall mit, in welchem bei einem jungen Mädchen die gewöhnliche Untersuchung eine Gonorrhoe ergeben haben würde, die Kystoskopie dagegen ein Papillom der Blase erkennen liess. Mackenrodt macht auf das Verfahren von Rose (s. Nierenerkrankungen) aufmerksam und betont, dass bei vaginaler Exstirpation eines verbreiteten Carcinoms Ureterverletzungen oft nicht zu vermeiden und im Interesse der Entfernung alles Krankhaften absichtlich vorgenommen

werden müssen. Holländer warnt vor der Kystoskopie bei Blasentuberkulose und bestreitet den hohen diagnostischen Werth des Harnleiter-Katheterismus bei Nierenkrankheiten. Borchert bestätigt die Anschauung Winter's, dass bei „Irritable bladder" gewöhnlich Cystitisreste gefunden werden; beim bullösen Oedem handelt es sich manchmal um einen proliferirenden Prozess, nicht um reines Oedem; schliesslich bezeichnet er die Kystoskopie als einen nicht immer ungefährlichen Eingriff, indem entzündliche Erscheinungen seitens der Nieren auftreten können. Bezüglich der Leistungsfähigkeit des Ureteren-Katheterismus nimmt Borchert vorläufig eine abwartende Stellung ein. Schliesslich bestreitet Casper die von Holländer behauptete Gefährlichkeit der Kystoskopie bei Blasentuberkulose und die Unmöglichkeit, die Katheter zu sterilisiren.

Eastman (15) hebt zur Diagnose von Blasen- und Nierenaffektionen die Wichtigkeit der Kystoskopie und des Harnleiter-Katheterismus hervor. In der Diskussion erwähnt Cordier die Durchleuchtung der Blase mit Röntgen-Strahlen zum Nachweise von Steinen; die photographische Platte kann hierbei in die Scheide eingeschoben werden.

von Fedoroff (16) betont die Wichtigkeit der Kystoskopie und des Harnleiter-Katheterismus für die Diagnostik der Blasen- und Nierenblutungen und führt zwei Fälle an; in dem einen wurde die rechte Niere als Sitz der vorhandenen Nierenblutungen erkannt (männlicher Kranker), im zweiten ergaben sich kleine Papillome am Blasenhalse und an der Peripherie des Sphinkters als Ursache langjähriger Hämaturien bei einer 58jährigen Frau.

Barlow (3) berichtet über einen Fall von welschnussgrossem Zottenpapillom der Blase und starken Blutungen bei einer 34jährigen Kranken. Durch Kystoskopie konnten Sitz, Grösse und Gestalt sicher diagnostizirt werden. Die Operation (Angerer) führte zur Heilung.

Görl (18) empfiehlt das Eukain als Anästheticum bei der Kystoskopie; jedoch entstand in einem Falle stärkeres Brennen, in einem zweiten Hämaturie; es ruft also eine Hyperämie hervor und eignet sich deshalb nicht für alle Fälle.

Auch Wossidlo (56) empfiehlt das Eukain als lokales Anästheticum bei Eingriffen an Harnröhre und Blase und bei der Kystoskopie; vor dem Kokain hat es den Vorzug der viel geringeren Giftigkeit.

Pouchet (46) hält entgegen diesen Angaben das Eukain an Gefährlichkeit dem Kokain nicht für nachstehend, andererseits aber auch in Bezug auf seine anästhesirende Wirkung geringwerthiger. Die

letztere Angabe wird von Reclus (47) bestätigt. Costa (9) fand bei Anwendung von auf 55° erwärmter Kokainlösungen die toxische Gefahr eine geringere.

Nach Vogt (53) wirkt Eukain weniger toxisch als Kokain.

Long (35) macht darauf aufmerksam, dass viele Cystitiden, besonders bei jungen Frauen, keine allgemeinen, sondern umschriebene sind, die lokal unter Anwendung des Kystoskops zu behandeln sind, entweder mit Silbernitrat, oder 10%iger Ichthyollösung.

Die Verwendbarkeit der Röntgen-Strahlen in der Diagnostik der Blasenkrankheiten wird in folgenden Arbeiten besprochen:

Cordier (8) empfiehlt zum Nachweis von Fremdkörpern in der weiblichen Blase die Röntgenphotographie. Die photographische Platte wird in die Scheide eingeführt und es genügt eine Expositionsdauer von fünf Minuten, um künstlich in die Blase gebrachte Fremdkörper zu photographiren.

von Frisch (17) fand bei Durchleuchtung von Harnsteinen mit Röntgen-Strahlen die Urat-Steine am Durchlässigsten und deshalb auf Photogrammen kaum angedeutet, während Phosphat- und besonders Oxalat-Steine dunkel erscheinen.

Doyen und Houdin (13) fanden die Blasensteine für die Röntgen-Strahlen ebenso undurchlässig wie die Knochen.

Nach Buguet und Gascard's (5) Untersuchungen sind ebenfalls die Oxalat-Steine für die Röntgen-Strahlen am wenigsten durchlässig. Es lässt sich ferner erkennen, ob die Steine homogen oder aus verschiedenen Stoffen zusammengesetzt sind, ferner die Art und die Stellung des Kernes.

Es folgt eine Reihe Arbeiten über Sterilisation der Katheter.

Posner und Frank (45) untersuchten neue und gebrauchte Katheter auf ihren Keimgehalt und fanden an ungebrauchten Kathetern nur harmlose Luftbakterien. Dagegen konnten sie bei an Cystitis leidenden Kranken in den von ihnen benützten Kathetern dieselben Mikroorganismen wie aus dem Harn — speziell Bacterium coli — nachweisen. Diese Keime fanden sich an den Kathetern sowohl nach 14tägigem Liegenlassen, als auch nach den üblichen Reinigungsmethoden und bei der skrupulösesten Reinlichkeit. Es reichen also die üblichen Reinigungsmethoden — mechanische Reinigung, Karbolsäure etc. — durchaus nicht immer aus, um die infizirten Instrumente keimfrei zu machen.

Ausser der Katheter-Infektion, die auch durch Transport von in der Urethra befindlichen Keimen in die Blase gefährlich werden kann, kommt auch noch die Einwanderung von Keimen bei Atonie des Sphinkters in Betracht, ferner die Infektion vom Blute und von den Nachbarorganen aus.

Nach den neuerdings fortgesetzten Versuchen von Alapy (2) (s. Jahresbericht Bd. IV, p. 645) werden die Katheter auch im Lumen vollständig steril, wenn sie in einem mit Wattepfropfen verschlossenen Glasrohr mindestens 10 Minuten lang dem strömenden Wasserdampf ausgesetzt werden. Der Dampf nimmt seinen Weg also durch das Lumen der Katheter, wenn er auch nicht direkt in die Oeffnung des Katheters eingeleitet wird. Das früher vorgeschriebene Einwickeln jedes Katheters in Filtrirpapier wurde nicht für nöthig befunden. Auch mit Oel schlüpfrig gemachte Katheter werden, wenn sie 20 Minuten lang strömendem Wasserdampf ausgesetzt sind, vollkommen steril.

Leven (34) bewirkt die Sterilisation elastischer Katheter dadurch, dass er sie nach dem Gebrauche mit absolutem Alkohol abreibt (Schimmelbusch) und dann in Paraffinum liquidum aufbewahrt, welche Flüssigkeit aseptisch und antiseptisch wirkt und zugleich schlüpfrig macht.

Martin (36) empfiehlt zur Sterilisation der Katheter das Auskochen, das bei fünf Minuten Dauer die Katheter nicht schädigt, ferner die Formaldehyd-Dämpfe, die durch das Lumen des Katheters zu leiten sind und besonders bei kleinkalibrigen, z. B. Ureter-Kathetern zu empfehlen sind, und das Paraform-Pulver, das in einer dichten Büchse mit den Kathetern zusammen aufbewahrt wird. Zum Schlüpfrigmachen des Katheters empfiehlt er Albolen oder 23%ige Boroglycerinlösung. Besser ist es, Lubricantien überhaupt nicht anzuwenden oder den sterilen Katheter einzuführen, während sterile Salzlösung denselben durchfliesst.

In der Diskussion legt Alexander auf die genügend glatte Beschaffenheit und Biegsamkeit der Katheter Gewicht; W. Meyer benützt zur Desinfektion besonders Formalin-Dämpfe und Calciumchlorid. Ebenso befürwortet Skene die Formalin-Desinfektion und das Auskochen; nach dem Katheterisiren soll die Urethra mit einer desinfizirenden Flüssigkeit gereinigt werden, z. B. mit Zinkpermanganat oder Argonin. Martin und Skene verwerfen den Gebrauch von Metallkathetern und Fuller und Reyes warnen vor Verletzungen beim Katheterisiren, welche sehr leicht zu Infektion Veranlassung geben.

Wolff (55) empfiehlt zur Sterilisation der Katheter das einfache Aufbewahren der letzteren in 3%igem Formalin-Glycerin, in welchem

die Katheter, wie Versuche zeigen, nach 24 stündigem Liegen vollkommen steril werden. Vor dem Gebrauch werden sie in Glycerin, das 20 % Zucker enthält, getaucht, weil das Formalin auf der Harnröhrenschleimhaut ein brennendes Gefühl verursacht.

Keersmaecker (24) beobachtete bei unmittelbarer Anwendung von Kathetern, die mit Formol desinfizirt worden waren, Reizungszustände der Harnröhrenschleimhaut und empfiehlt daher, solche Katheter längere Zeit in Watte eingehüllt liegen zu lassen, bis sie von Formol wieder befreit sind.

Zur Bestimmung des Eiter- und Blutgehalts des Harnes liegt je eine Arbeit vor.

Posner (43) versuchte für Eiterharne die Methode der Transparenz, indem er den Harn in ein Becherglas mit möglichst flachem Boden giesst, welches auf einem bedruckten Blatt Papier steht. Die Höhe der Flüssigkeit nach Centimetern, bei welcher die Druckschrift eben noch erkennbar ist, giebt den Transparenzgrad an. Bei gleichzeitiger Zählung der Eiterkörperchen fand sich, dass ein Transparenzgrad von $^1/_2$—1 (cm) ca. 40000 Eiterkörperchen in 1 cmm, Transparenz 2 10—20000 entspricht und dass bei höheren Transparenzgraden die Zahl der Eiterkörperchen rasch abnimmt. Die Einfachheit der Methode gegenüber der mühevolleren Zählung der Eiterkörperchen (s. Jahresbericht Bd. VII, p. 262) sichert der allerdings nur approximative Werthe gebenden Transparenzbestimmung eine Zukunft.

Zum Nachweise des Blutes im Harn giebt Donagany (12) eine neue empfindliche Probe an, welche in der Ueberführung des Blutfarbstoffs im alkalisch gemachten Harn in Hämochromogen mittelst Pyridin besteht. Es entsteht eine orangerothe Färbung, jedoch ist der spektroskopische Nachweis sicherer und noch bei Verdünnung von 1 : 8000 positiv.

Gujon (21) erklärt die leichte Chloroformnarkose bei Eingriffen an der Blase dann für indizirt, wenn die Blase selbst nicht pathologisch verändert, namentlich wenn keine Cystitis vorhanden ist, so besonders bei Steinen. Ist die Blase abnorm empfindlich gegen Dehnung und Berührung oder dauern auch bei mässiger Empfindlichkeit die Manipulationen voraussichtlich längere Zeit, so ist tiefe Chloroformnarkose einzuleiten. Dagegen ist die kombinirte Morphium-Chloroformnarkose angezeigt, wenn die Blase schon bei der Untersuchung von aussen durch Kontrakturen antwortet, was namentlich bei stärkerer Cystitis der Fall ist. Hierbei ist eine Vorbereitungskur, die in Bettruhe und Silbernitrat-Instillationen besteht, nothwendig. Die Berührungs-

sensibilität der Blase wird schon bei leichter, die Dehnungssensibilität erst bei tiefer Narkose aufgehoben.

Ueber Operationsmethoden handeln folgende Arbeiten.

Romm (48) entfernte bei einem 4jährigen Mädchen einen haselnussgrossen Stein aus der Blase durch Sectio alta. Heilung.

Bazy (4) will die Anlegung einer suprasymphysären Blasenfistel auf starke Schmerzhaftigkeit in Folge von Blasenerkrankung, Blasenblutungen und Infektion mit subakutem Verlaufe, wo der Verweilkatheter ohne Erfolg blieb, beschränken. Nutzlos ist die Fistelbildung bei akuter septischer Infektion.

Desara-Coa (11) wendet nach der Epicystotomie, um den Abfluss des Harns zu sichern und den Harn aus den Ureteren direkt nach der Harnröhre zu leiten, einen dreifachen Katheter an; zwei Branchen des Katheters werden in die Harnleiter und die dritte in die Harnröhre eingeführt.

Koch (26) empfiehlt die Schliessung des Beckenringes bei Blasenspalte durch Brisement forcé der Schambeine zu bewirken und konnte in einem Falle dies auch thatsächlich erreichen. Der operirte Fall betrifft einen Kranken männlichen Geschlechts.

Lauwers (31) führt die Sectio alta in Trendelenburg'scher Lage und mittelst Kocher'schen Querschnitts aus. Die mit Borsäure gefüllte Blase wird, nachdem sie oben und unten durch je eine Ligatur fixirt ist, vor der Incision entleert, damit der infektiöse Inhalt nicht mit der Wunde in Berührung kommt. Nach der Operation wird die Blase durch Etagennähte aus Seide geschlossen und zur Nachbehandlung bei Erwachsenen ein Pezzer'scher Katheter eingelegt. Zur Diagnose von Steinen empfiehlt Lauwers dringend die bimanuelle Untersuchung, bei Frauen von der Scheide aus.

Stierlin (51) warnt bei Ausführung der Sectio alta vor zu starker Füllung der Blase und räth, die sofortige Blasennaht nur dann vorzunehmen, wenn die Bedingungen für eine prima reunio günstig erscheinen, besonders also bei nicht zu grossen Steinen, bei Abwesenheit einer Cystitis, bei nicht zu dickem Panniculus. Bleibt prima reunio aus, so ist die Gefahr von Steinbildung um Seidenligaturen sehr gross.

Schliesslich sei noch eine Arbeit allgemeinen pathologischen Inhalts angeführt.

Legueu (32) theilt die Erkrankungen des Harnapparates, welche durch Anomalien der weiblichen Genitalien bewirkt werden, in drei Gruppen ein, in solche, die auf reflektorischem Wege entstehen, in Erkrankungen durch mechanische Ursachen und in Infektionen von den

Genitalien aus. Zu den auf reflektorischem Wege entstehenden Erkrankungen der Blase rechnet Legueu die Polyurie, Dysurie und Ischurie, seltener Inkontinenz, die durch eine von den Genitalien aus bewirkte Kongestion hervorgerufen werden, ferner die durch Gravidität bewirkten Störungen in der Funktion der Blase und der Harnleiter (diese sind wohl zur zweiten Gruppe zu rechnen, Ref.), die Harnverhaltung nach der Geburt, die Legueu mit Hysterie in Zusammenhang bringt (? Ref.) und die Verschlimmerung bestehender Blasenerkrankungen durch die menstruelle Kongestion. Die mechanisch bewirkten Blasenstörungen beruhen auf Lageveränderungen und Tumoren des Uterus und der Adnexe; sie bestehen in Störungen der Harnexkretion, Kompression der Urethra, der Blase und der Harnleiter, Anurie, Urämie, Hydronephrose. Durch Infektion von den Genitalien aus (Vulvitis, Metritis, Salpingitis, Oophoritis) können infektiöse Cystitis und aufsteigende Infektion der Ureteren und Nieren bewirkt werden.

3. Missbildungen.

1. Dalle Ore, Ectopia vesicae. Atti della assoc. med. Lomb. 1896 Mai u. Juni. (Fall nach Thiersch operirt.)
2. Duret, Sur la cure des exstrophies vésicales par la suture marginale. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. für d. Krankh. der Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 723. (Zwei glücklich operirte Fälle, einer bei einem Mädchen.)
3. Ewald, Ectopie der Blase. K. k. Ges. d. Aerzte zu Wien, Sitzung v. 29. I. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 133.
4. Harrison, R., Extroversion of the bladder treated by left nephrectomy and transplantation of the right ureter trough the loin. Med. Soc. of London, Sitzung v. 12. IV. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 977 u. Lancet, Vol. I, pag. 1091. Med. Record, New York, Vol. LI, pag. 623. (Knabe von 15 Jahren.)
5. Herczel, E., Radikale Operation einer Ectopia vesicae mit Implantation der Ureteren in den Dickdarm. K. ungar. Aerzteverein zu Budapest, Sitzg. v. 23. X. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIII, pag. 1125.
6. Murray, R. W., An operation for extroversion of the bladder. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1468.
7. Pozzi, S., Note sur un cas d'exstrophie de la vessie et sur une modification de la méthode autoplastique. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 18.
8. Tarver, F. E., Exstrophy of the bladder in a girl of thirteen years, operation, relief. Med. Record. New York. Vol. LII, pag. 49.
9. Tietze, A., Zur operativen Behandlung der angeborenen Blasenspalte. Beitrag z. klin. Chir. Bd. XVIII, Heft 1.

10. Trombetta, Ectopia vesicae. XI. Kongress d. ital. Ges. f. Chirurg. z Rom. Wiener med. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 547.
11. Waldstein, Bauch- und Beckenspalte, Epispadie und Ectopia vesicae. K. k. Ges. d. Aerzte zu Wien, Sitzung v. 21. V. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. X, pag. 515 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 273.

Ewald (3) veröffentlicht einen nach Maydl's Methode und zwar mit vollem Erfolge operirten Fall von Ektopie der Blase. Bezüglich der Gefahr einer Ureteritis und Pyelitis ascendens theilt er mit, dass sämmtliche von Maydl operirte vier Fälle jetzt die Operation über ein Jahr hinter sich haben und vollkommen gesund sind. Der operirte Fall betraf einen Knaben. In der Diskussion theilt Schnitzler einen Misserfolg bei der Maydl'schen Methode mit, indem die Naht der extraperitoneal verlegten Implantationsstelle fast vollständig wieder aufging. Er glaubt die Pyelonephritis nicht besonders fürchten zu müssen, weil sie sicher auch auftritt, wenn nicht operirt wird.

Herczel (5) veröffentlicht einen Fall von Einpflanzung des Trigonum Lieutaudii mit den Uretermündungen in das S romanum. Die Operation wurde wegen Ectopia vesicae (an einem Knaben) ausgeführt. In der Rekonvalescenz entwickelte sich eine schwere Pneumonie und es trat eine Reizung der Niere mit Polyurie ein, welche letztere zur Zeit der Veröffentlichung noch andauert. Der funktionelle Erfolg ist ein voller, die Kontinenz ist bis zu fünf Stunden möglich. In der Diskussion erklärte Verebélyi die Thiersch'sche Methode für nicht befriedigend, glaubt aber, dass die dauernde Harnansammlung im Darm von schädlichen Folgen für den letzteren werden könne. Alapy fürchtet, dass auch bei der Maydl'schen Methode trotz Einpflanzung des ganzen Verschlussapparates der Harnleiter in den Darm aufsteigende Infektion auftreten könne und dass bei den bisher operirten Fällen die Beobachtungsdauer noch zu kurz ist.

Tietze (9) verwirft das Maydl'sche Verfahren der Ureteren-Einpflanzung in den Darm, nachdem Mikulicz tödtliche Pyelonephritis danach beobachtet hatte, und tritt für die von Mikulicz in sieben Fällen geübte Methode ein.

Trombetta (10) spricht sich, da die Bildung von Harnleiter-Rektum-Fisteln oder Harnblasen-Rektum-Fisteln bisher schlechte Resultate ergab, für die von Maydl vorgeschlagene Darmimplantation der Harnleiter mit ihrer Ausmündungspapille aus. Von neun Fällen war bisher achtmal der Erfolg ein guter.

In dem Falle von Tarver (8) handelte es sich offenbar um eine subsymphysäre Blasenspalte mit Epispadie. Die Neubildung der Urethra

und des unteren Theils der Blase durch plastische Operation gelang leicht, dagegen war die Ausdehnung der im Laufe der Jahre geschrumpften Blase sehr schwierig und gelang nur allmählich. Das Mädchen wurde schliesslich auf 3—4 Stunden kontinent.

Pozzi (7) giebt eine genaue Beschreibung des Falles, über den er schon im vorigen Jahre (s. Jahresbericht Bd. X p. 298) berichtet hatte, sowie der dabei befolgten Operationsmethode. Nach Vernarbung der Bauchwunde, die in sehr fester und vollkommener Weise erzielt wurde, wurde auch noch die Ausmündung der Blase durch Bildung einer Harnröhre geschlossen, so dass der bisher aus den freiliegenden Harnleiter-Mündungen abfliessende Harn sich in der Blase ansammeln muss. Nach mannigfachen Störungen wurde endlich eine Kontinenz bis zu 20 Minuten erzielt. Das neugebildete Blasen-Reservoir fasst ungefähr 20 ccm.

Murray (6) schloss in einem Falle von Blasen-Ektopie bei einem dreijährigen Kinde die klaffende Blase durch zwei seitliche, aus der Bauchhaut gebildete Thürflügel-Lappen und zwar mit vollem Erfolg. Der zweite nach der gleichen Methode ebenfalls mit Glück operirte Fall betrifft einen Knaben.

Der von Waldstein (11) beschriebene Fall zeichnet sich dadurch aus, dass bei der 33jährigen Kranken mit Bauch- und Beckenspalte die Blasenwand nicht gespalten war, sondern mit einem Kugelsegment in die Bauchspalte hereinragte. Unter der gespaltenen Clitoris war der Anfang einer Rinne zu sehen, welche nach aufwärts in die Blase, nach abwärts durch das normale Orificium urethrae externum in die Scheide führte. Waldstein erklärt diese Spaltbildungen als embryonale Hemmungsbildungen. Zugleich bestand Schwangerschaft im 5.—6. Lunarmonat. Das Becken ist stark abgeplattet und die Symphyse auf 12 cm Breite gespalten; die Spalte ist durch ein Ligamentum interpubicum überbrückt.

4. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. Alexander, W., Another method of ameliorating by operation otherwise incurable incontinence of urine. Lancet, Vol. II, pag. 16
2. Boyd, G. M., A case of retention of urine simulating pregnancy at term. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 643 u. 702.
3. Carrière u. Verger, Ischurie hystérique sans hypersécrétion intestinale compensatrice. Soc d'Anat. et de Phys. norm. et path. de Bordeaux. Sitzung v. 29. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 199.
4. Carter, Certain sources of neuroses in women. Med. Soc. of the County of New York. Sitzung v. 27. IX. Medical News. Vol. LXXI, pag. 511.

5. Cognetti de Martiis, Behandlung der Enuresis nocturna. Puglia Medica. Bd. III, pag. 5; ref. Brit. Med. Journ. I Epitome, Nr. 12. (Fall nach der Methode von Fiorani geheilt.)

6. Collignon, Pollakiurie guérie par la bicyclette. Union méd. du Nord 1896, 30. Mai; Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VII, pag. 274. (Will zwei Fälle von Pollakiurie aus centraler Ursache durch Radfahren geheilt haben.)

7. Coutts, J. A., Some points in the treatment of incontinence of urine in children. Treatment, 9. September; ref. New York Med. Journ. Vol. LXVI.

8. Dietel, Harnretention. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 19. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 374. (Fall von Füllung der Harnblase bei einem todtgeborenen Kinde trotz Durchgängigkeit der Harnröhre.)

9. Fothergill, E., Irritable bladder after Confinement. Practitioner, Mai.

10. Garrigues, H. J., Secondary operations. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, pag. 516.

11. Guépin, Strychnine dans certains cas de parèse vésicale. France méd., 4. Juni.

12. Guigues, E., De l'incontinence d'urine vraie et essentielle chez la femme et de ses divers traitements. Thèse de Lyon, Nr. 127.

13. Herman, G., A case of pelvic hydatid forming a retrouterine tumour and causing retention of urine. Lancet 1896. Vol. II, 21. November. (Fall von Harnretention in Folge von Druck einer retrouterin sitzenden Echinococcus-Cyste.)

14. Hornez, F. J., De la vessie dans l'état puérperale. Thèse de Lille, Nr. 13.

15. Jacobs, Vessie irritable chez la femme. Arch. de Gyn. et de Toc. Tom. XXIII, pag. 801, s. Jahresbericht Bd. X, pag. 302.

16. Johnstone, A. W., Blasentenesmus. Transact. of the Cincinnati Obst. Soc. Sitzung v. 17. IX. 1896. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 413.

17. Jones, J. D., Extreme dilatation of the bladder complicating a retroverted pregnant uterus. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 418.

18. Judt, A., Klemme bei Enuresis nocturna. Zeitschr. f. Krankenpflege. Bd. XVIII, Nr. 9. (Klemmen zur Verhinderung des Harnausflusses, für beide Geschlechter bestimmt.)

19. Kutner, Harninkontinenz. Berl. med. Ges., Sitzung v. 24. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage pag. 234.

20. Lefebvre, Urinretention in Folge von Verlagerung des graviden Uterus. Revue internat. de méd. et de chir. Nr. 16; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 27.

21. Lugeol, Rétention d'urine et grossesse de cinq mois. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzung v. 19. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 160.

22. Marx, S., Pregnancy complicated by over-distended bladder. New York Obst. Soc. Sitzung v. 18. V. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 483.

23. Monod, E., Massage et troubles urinaires liés aux déviations utérines. Arch. de Gyn. et de Toc. Tom. XXIII, pag. 711 u. Ann. de la policlinique de Bordeaux 1896, November.
24. Rochet et Jourdanet, Les incontinences d'urine de l'enfance. Étude pathogénique et thérapeutique. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 17.
25. Vanverts, J., Epithélioma polykystique bilatéral de l'ovaire; rétention d'urine due à la compression de l'urètre par une des tumeurs développées dans la cavité pelvienne. Soc. anat., Sitzung v. Juli 1896. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 218.

Guigues (12) bespricht ausser der Inkontinenz nervösen Ursprungs die Fälle von Inkontinenz nach schwerer Entbindung, nach Blasenscheidenfisteloperationen, bei Cystocele, Urethrocele und kongenitalen Missbildungen. Zur Behandlung wird die Anwendung der Elektricität vorgeschlagen. In schweren Fällen, die dieser Behandlung trotzen, wird bei urethraler Inkontinenz die Methode von Pousson, eine Kombination der Methoden von Duret und Gersuny empfohlen. Ein Fall von erfolgreicher Anwendung dieser Methode wird mitgetheilt.

Garrigues (10) berichtet über einen Fall von Lähmung des Detrusor vesicae, wahrscheinlich auf hysterischer Basis, bei einer Kranken, welche achtmal (!) laparotomirt worden war.

Guépin (11) erklärt das Strychnin bei Blasenparesen, die mit Harndrang verbunden sind, für kontraindizirt, weil es in solchen Fällen den Harndrang vermehrt und sogar zu vollständiger und schmerzhafter Retention führen kann.

Kutner (19) beseitigte bei einem achtjährigen Mädchen, bei dem die Blase vorgebuchtet war, und viel Residualharn enthielt, die Inkontinenz durch Dilatation.

Nach Coutts (7) geht die Harn-Inkontinenz älterer Kinder meist unmittelbar aus der physiologischen Harn-Inkontinenz des ersten Kindes-Alters hervor und beruht auf derselben Ursache wie die letztere, indem die Blase nicht unter der Herrschaft des Centralnervensystems steht. Selten entwickelt sich eine Inkontinenz, nachdem die Kinder schon kontinent geworden waren. Der Zustand hat die Neigung, bis zum Eintritt der Pubertät fortzudauern; wenn er über die Pubertät hinaus bestehen bleibt, was besonders beim weiblichen Geschlecht der Fall ist, so ist die Prognose ungünstig und dann bestehen meist auch sonst psychische Defekte. Ebenso ist die Prognose bei diurner Inkontinenz schlechter als bei nächtlicher allein. In therapeutischer Beziehung kommt in erster Linie in Betracht, dass man die Kinder in regelmässigen Zwischenräumen die Blase zu entleeren anhält, und dass

man in den letzten Tagesstunden die Getränkzufuhr beschränkt. Nur in Fällen, wo das spezifische Gewicht des Nachtharns hoch ist und der konzentrirte Harn Nachts die Blase zur Kontraktion reizt, soll man im Gegentheil Abends Wasser zu trinken verordnen.

Von den Medikamenten steht die Belladonna oben an, jedoch soll sie nicht in mehreren Dosen tagsüber, sondern in einer grösseren Einzeldose des Abends gegeben werden. Sie wirkt lähmend auf den Detrusor. Wo sie wirkungslos bleibt, soll Lycopodium versucht werden (1—4 g der Tinktur drei mal täglich); es hat eine sedative Wirkung auf die Blasenschleimhaut. Bromkalium eignet sich, wenn der Harn abfliesst, sobald der Harndrang eingetreten ist. Das Strychnin hält Coutts für weniger wirksam, nur bei anämischen Individuen soll es in Kombination mit Eisen gegeben werden. Ebensowenig Vertrauen ist in die vielen anderen Medikamente, die empfohlen werden, zu setzen. In manchen Fällen nützt die Seitenlage des Kindes während des Schlafes, jedoch soll diese nicht durch Applikation von Blasenpflastern am Rücken erzwungen werden. Die van Tienhoven'sche Methode wird nicht erwähnt.

Rochet und Jourdanes (24) unterscheiden die essentielle oder von ihnen als „nervös" bezeichnete Inkontinenz von der symptomatischen. Von ursächlichen Momenten fanden sie für die nervöse Inkontinenz Psychosen, Hysterie, Chorea und nervöse Systemerkrankungen in der Ascendenz. Die Inkontinenz kann zunächst bedingt sein durch anormale Erregbarkeit des Blasenmuskels — psychische Pollakiurie; bei Tage kann dem Kontraktionsreiz der Blase oft Widerstand geleistet werden, bei Nacht nicht. Als Therapie wird Belladonna oder andere Sedative in steigender Dosis empfohlen. Ausserdem kann die Inkontinenz durch Hyperästhesie der Schleimhaut des Blasenhalses oder durch Anästhesie derselben bewirkt sein; im ersteren Falle werden Kokain-Instillationen und Katheterismus, im zweiten Kauterisation, Strychnin und Elektrisirung des Sphinkters empfohlen. Endlich giebt es eine Inkontinenz durch Harnretention in Folge von Sphinkterkrampf, wobei stark vermehrter Harndrang vorhanden ist und die Inkontinenz bei Nacht eintritt, während es bei Tage in Folge der häufigeren Entleerungen nicht zur Retention kommen kann. Andererseits kann in Folge des Sphinkterkrampfes völlige Harnretention und erst bei Ueberdehnung der Blase Inkontinenz eintreten. Bei den spastischen Formen werden methodische Einführung von Sonden, Elektrisirung der Blase und irritirende oder kaustische Ausspülungen empfohlen.

Carrière und Verger (3) beobachteten einen Fall von hysteri-

scher Ischurie mit starker Herabsetzung der täglichen Harnmenge sowie Einschränkung aller Körpersekretionen. Bemerkenswerth ist, dass die Harnröhre Sitz von mehreren Polypen war, welche von Carrière entfernt wurden, jedoch blieb auch nach Entfernung derselben die Ischurie bestehen.

Carter (4) erklärt Fissuren am Blasenhalse bei Frauen als häufige Ursache allgemeiner Nervosität und erwähnt drei einschlägige Fälle. Dasselbe wird von Vineberg bestätigt.

Alexander (1) führte in einem Falle von vollständiger Inkontinenz, die keinem anderen Mittel wich, den Verschluss der Urethra aus und legte eine suprasymphysäre Blasenfistel an. Das erstere geschah durch Ablösung der Harnröhrenschleimhaut von der Muskularis, Einstülpung der Schleimhaut und Vernähung, sowie Vernähung der Muskularis über dem Schleimhautverschlusse. Die Blase wurde durch Einführung eines dünnen elastischen Ringpessars durch die Cystotomiewunde in den Blasengrund an Kontraktionen und Entleerung ihres Inhalts nach der Urethra gehindert. Schliesslich wurde ein Verschlussapparat mit Abflussrohr an die suprasymphysäre Fistel eingefügt, welcher gut funktionirte. Die Anlegung einer Blasen- und Mastdarmfistel mit Scheidenverschluss war in dem vorliegenden Falle nicht möglich, weil auch der Sphincter ani zu schlaff war und flüssigen Stuhl nicht zurückhielt.

Fothergill (9) gab bei Blasenreizung nach der Geburt Salol und Tinctura Hyoscyami āā 7,5 auf 170 Wasser mit gutem Erfolg.

Johnston (16) empfiehlt bei Tenesmus der Blase und Dysurie die Dehnung der Urethra.

Hieran schliessen sich einige Arbeiten über die Funktionsbehinderung der Blase durch Druck seitens der Genitalorgane, namentlich des schwangeren Uterus.

Boyd (2) berichtet über eine so starke Füllung der Blase mit Retention, dass Schwangerschaft ad terminum vorgetäuscht wurde. Innerhalb 24 Stunden wurden durch wiederholten Katheterismus im Ganzen 15 Liter Harn entleert. Nach Entleerung des Harnes fand sich ein dem dritten Monat entsprechender schwangerer Uterus und Boyd glaubt denselben, da er durch die gefüllte Blase retrovertirt wurde, als Ursache der enormen Retention ansprechen zu müssen. Der Grund zur Retention war wahrscheinlich durch gewohnheitsmässige Unterdrückung des normalen Harndrangs gelegt. Boyd konnte nur einen von Braxton Hicks beschriebenen Fall finden, der im Grad der Blasenfüllung dem von ihm beobachteten nahekam, in wel-

chem aber nur 10 Liter Harn entleert wurden. Ein ähnlicher Fall wurde in der Diskussion von Da Costa mitgetheilt.

Hornez (14) bespricht die Störungen der Blasenfunktionen während der Schwangerschaft und berichtet über einen Fall von Retention von 6 Liter Harn in Folge von Retroversio uteri gravidi im vierten Monat. Nach Reposition blieb eine Cystitis zurück. Ausserdem werden die Blasenstörungen während der Geburt und des Wochenbettes — Retention, Cystitis, Inkontinenz — besprochen.

Jones (17) beobachtete einen Fall von Harnretention durch Retroversio uteri gravidi, in welchem er $2^1/_4$ Liter Harn mittelst Katheters entleerte. Die Blase war so schlaff, dass sie bei der nachfolgenden Ausspülung fast eine Gallone (= $4^1/_2$ Liter) Borsäurelösung fasste, jedoch nach Reposition des Uterus, die drei Tage nach Entleerung der Blase von selbst eintrat, gewann sie sehr bald ihre normale Kontraktilität wieder.

Lefebvre (29) berichtet über drei Fälle von Harnretention bei Retroflexio uteri gravidi. In zwei Fällen war ein Theil der Blase zwischen Vagina und Rektum verlagert und im dritten wölbte die volle Blase sogar das Perineum vor. Bei Schwierigkeiten in der Entleerung der Blase wird empfohlen, auf die Excavationes vesico- und recto-uterinae mit den Fingern einen Druck auszuüben, um durch Verschieben der Blase ihre vollständige Entleerung zu bewirken.

Lugeol (21) berichtet über einen Fall von Harnretention im 5. Monat der Schwangerschaft, ohne dass eine nachweisbare Ursache zu finden war. Dabei wurde regelmässig und manchmal unwillkürlich Harn entleert; die Katheterisation ergab vier Liter eines ammoniakalischen Harnes. Lugeol erinnert daran, in einem anderen Falle mit der auf die Blasengegend aufgelegten Hand deutlich Kontraktionen der ausgedehnten Blase gefühlt zu haben und führt diesen Fall als einen Beweis gegen die Angabe von Tarnier an, dass bei der Fühlbarkeit von Kontraktionen das gefühlte Organ sicher der Uterus sei.

In der Diskussion erwähnt Mandillon einen Fall von 38stündiger Harnretention in der Placentarperiode mit Retention der Placenta und Lugeol einen Fall von 12tägiger Retention im Wochenbett mit hohem Fieber (40°), so dass eine puerperale Peritonitis diagnostizirt werden könnte. Die Anschauung von Mandillon, dass Harnretention in der Placentarperiode eine Retention der Placenta bewirken könne, wird von Lugeol bestritten (? Ref.).

Marx (22) beobachtete in einem Falle von Retroflexio uteri gravidi mit starker Füllung der Blase, dass auch nach Reposition des

Uterus die Blase sich wieder füllte und neuerdings Retention eintrat, weshalb Marx eine Funktionsstörung der Blase auf hysterischer Grundlage anzunehmen geneigt ist.

Monod (23) hat in 11 Fällen von Störungen der Harnsekretion in Folge von Verlagerungen des Uterus (Ante- und Retroflexionen und -versionen, beginnendem Prolaps, Inversion der Scheidenwände) die Massage des Uterus und der Blase mit sehr zufriedenstellendem Erfolge angewendet. Die Blasenstörungen bestanden in Pollakiurie, in einigen Fällen zusammen mit partieller Inkontinenz. In einem Falle von Blasenstörungen in Folge von Myoma uteri war kein Erfolg zu erzielen.

Vanverts (25) beschreibt einen Ovarialtumor, der so tief in den Douglas'schen Raum hinein entwickelt war, dass derselbe den Uterus nach vorne gegen den Blasenhals und die Urethra andrückte und so Retention des Harns veranlasste.

Siehe ferner die Arbeiten von Martin und Brée (c. 7. 5) und Seytre (c. 7. 8.).

5. Blasenblutungen.

1. Durante, D., Cyklische Hämaturie im Kindesalter. La Pediatria 1896, Nr. 10.
2. Frank, J., Ein Fall von Hämaturie und eine merkwürdige Ursache derselben. Wiener klin. Rundschau. Bd. XI, pag. 786.
3. Kolischer, Blasenblutungen bei Frauen. Wiener med. Klub, Sitzung v. 12. V. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 516.
4. Marsi, Menstruatio vicaria vesicalis. XII. internat. med. Kongress, Sektion f. Gyn. Ann. de Gynéc. Tom. XLVIII, pag. 420.
5. Morris, H., The importance of bimanual examination of the urinary bladder in diagnosing hematuria of vesical from that of renal origin. Lancet 1896. Vol. II, pag. 1210.

Kolischer (3) nennt als Ursachen von Blutungen aus der weiblichen Blase Tumoren, Entzündung, besonders akute gonorrhoische Cystitis, bei welcher die Blasenschleimhaut mit kleineren Blutaustritten besetzt gefunden wird, chronische Entzündung mit Geschwürsbildung, Verletzungen, Erkrankungen der Nachbarorgane und Veränderungen an den Gefässen der Blase. Atheromatose der Gefässe und dadurch Blutungen werden besonders bei Myomen und Carcinomen des Uterus bewirkt; Retroflexio uteri gravidi kann in Folge von Stauung zu Blutungen führen. Bei chronischer Entzündung können sich besonders am Orificium urethrae internum Polypen bilden, welche heftig bluten können. Bei Greisinnen kann bei einfachem desquamativem Katarrh, sowie

bei alter gonorrhoischer Cystitis Blutungen auftreten. Endlich können Blutungen durch Blasen-Hämorrhoiden hervorgerufen werden, wobei die erweiterten Venen sogar Tumoren vortäuschen können. Die Unterscheidung zwischen Blasen- und Nierenblutungen ist besonders durch Kystoskopie zu treffen. Letztere können durch reichliches Wassertrinken und durch Druck auf die Nieren provozirt werden. Zur Behandlung der Blasenblutungen empfiehlt Kolischer Spülungen mit eiskaltem Wasser. Aetzmittel sind zu vermeiden, ebenso die Tamponade der Blase.

Frank (2) beobachtete in einem Falle von starker Hämaturie bei einer 42jährigen Frau mit dem Grünfeld'schen Kystoskop zahlreiche scharfkantige, nadelförmige Harnsäure-Krystalle, die die Schleimhaut der Blase besetzten und mit ihren Kanten und Spitzen ins Blasen-Innere vorragten. Die sichtbaren Stellen der Blasenschleimhaut waren stark geröthet und kongestionirt. Da die Entfernung der Konkretionen durch gewöhnliche Spülungen nicht möglich war, wurde der Bigelow'sche Evacuator angewendet und die Konkretionen entfernt, worauf die Blasenblutungen aufhörten.

Durante (1) berichtet über zwei Fälle von cyklischer, in längeren, unregelmässigen Pausen sich wiederholender Hämaturie bei Kindern von 11 beziehungsweise 4 Jahren. Eine Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden war in keinem der Fälle vorhanden. Die Ursache blieb in beiden Fällen unbekannt.

Marsi (4) beobachtete einen Fall von regelmässig wiederkehrender Menstruatio vicaria aus der Blase bei einer Frau, bei welcher wegen Adnex-Erkrankung der Uterus exstirpirt worden war.

Morris (5) empfiehlt in Fällen, wo Zweifel bestehen, ob eine Hämaturie vesikalen oder renalen Ursprungs ist, die bimanuelle Untersuchung der Blase vonBauchdecken und Vagina aus, wie sie von den Gynäkologen längst geübt wird. In Chloroform-Narkose können benigne wie maligne Tumoren der Blase auf diese Weise gefühlt werden. (S. ferner Nierenblutungen.)

6. Entzündungen.

1. Armandon, L., Essai clinique sur la cystite tuberculeuse chez l'enfant. Thèse de Lyon, Nr. 110. (Nur ältere, schon publizirte Fälle.)
2. Assmuth, J., Ueber Ausspülungen der Harnblase, ihre Anwendung in der Praxis, ihr Missbrauch und ihre Kontraindikationen. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 451.
3. Banzet, Traitement des cystites tuberculeuses. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 561.

4. Beach, Case of pelvic tumor formed by a calcified Meckel's diverticulum uniting the ileum and bladder. Ann. of Surg. 1896. Nr. 10.
5. Bloom, H. C., Cystitis. Philad. Policlin. 22. Mai.
6. Bozeman, N. G., Tubular drainage through the vagina for chronic cystitis, with repoιt of cases. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 34.
7. Brodmeier, A., Ueber die Beziehung des Proteus vulgaris Hauser zur ammoniakalischen Harnstoffzersetzung. Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenkunde. Bd. XVIII, Nr. 12.
8. Bryson, J. P., A possible aid to the discovery of the tubercle bacillus in the urine. Amer. Ass. of Gen.-Ur. Surg. XI. Jahresversammlung. Med. News. Vol. LXX, pag. 778.
9. Delbanco, Ueber Cystitis und Ureteritis cystica. Biolog. Abth. d. ärztl. Vereins Hamburg, Sitzung v. 12. I. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 242.
10. Ehrlich, H., A case of septic pyelitis following cystitis as a complication of the puerperium. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 444.
11. Escat, J., Des cystites rebelles chez la femme. Étude clinique; indications thérapeutiques. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 136.
12. Faltin, R., Beiträge zur Frage von den Wegen, auf denen Bacterium coli commune in die Blase eindringt. Inaug.-Diss. Helsingfors 1896.
13. Faulds, G., Zwei Fälle von Cystitis. Glasgow Med. Journ. 1895, Heft 10.
14. Finkelstein, H., Ueber Cystitis im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. XLIII, Heft 1.
15. Garceau, E., Some cases of Cystitis in women. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXVII, pag. 97, 126 u. 109.
16. — Some cases of cystitis. Ebenda, pag. 437.
17. Gilbert u. Grenet, De la cystite colibacillaire. Semaine méd. 1896. Nr. 61. (Colicystitis bei einem Manne; Annahme, dass die Colibacillen direkt durch die Urethra eingewandert sind.)
18. Grandcourt u. Guépin, Fausses cystites. XII. internat. Kongress f. Medizin, Sektion f. Chirurg. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 713.
19. Guitéras, R., Surgical treatment of bladder disease. Soc. of the Alumni of the City (Charity) Hosp. Sitzung v. 11. XI. 1896. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 398.
20. Guyon, F., Rapports de l'intoxication et de l'infection urinaires. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIV, pag. 1081.
21. — Traitement des cystites tuberculeuses. Bull. méd. 13. Januar.
22. d'Haeuens, Behandlung der tuberkulösen Cystitis. La Policlinique 1896, November. (Warme Empfehlung der Guyon'schen Sublimat-Instillationen.)
23. Haggard, W. D., Cystitis. Journ. of Amer. Med. Ass. 8. Mai.
24. Harovitz, M., Behandlung der gonorrhoischen Cystitis. Centralbl. f. d. gesammte Therapie, pag. 65.
25. Harrison, R., Clinical remarks on some suppuration of the urinary apparatus. Med. Record, New York. Vol. LII, pag. 8. Lancet Vol. I, pag. 1727 u. Wiener med. Blätter, Bd. XX, pag. 447.

26. Heydenreich, Betastung der Blase. XI. französ. Chirurgenkongress. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 1276.
27. Hogge, Observations de bactériurie. Ann. de la Soc. méd.-chir. de Liège 1896; ref. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 107.
28. van Hoorn, W., Ueber das neue Tuberkulin T. R. bei der Behandlung des Lupus und der Blasentuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 625. (Kurze Mittheilung über einen Fall von Blasentuberkulose, bei dem T. R. bisher schlecht vertragen wurde.)
29. Hunt, D. L., Acute Cystitis. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 142.
30. Hutinel, Cystites coli-bacillaires chez les enfants. Presse méd. 1896, Nr. 95.
31. Kelly, H. A., The sources and diagnosis of pyuria. Med. News. Vol. LXXI, pag. 756. Southern Surg. and Gyn. Assoc. X. Jahresversammlg. Med. Record. New York. Vol. LII, pag. 831.
32. Le Gendre, Dermoidcyste des kleinen Beckens mit Kommunikation nach der Blase. Semaine méd. 1896, Nr. 58; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 309.
33. Leidié, Recherches chimiques sur les urines purulentes. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIV, pag. 650.
34. Lindholm, A., Cystitis gonorrhoica. Finsk. Laekaresällsk. Handl. 1896, Nr. 10; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 635.
35. Melchior, M., Cystitis und Urininfektion. Klinische, experimentelle und bakteriologische Studien. Berlin, S. Karger.
36. — Die Bedeutung des Bacterium coli für die Pathologie der Harnwege. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 229.
37. Meyer, W., Ueber Entstehung, Verlauf und Häufigkeit der Genitaltuberkulose des Weibes. Inaug.-Diss. München 1896.
38. Misiewicz, M., Beitrag zur Anatomie der Pericystitis. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 178.
39. — Ueber Diagnose und Therapie der Cystitis. Nowiny lekarsk. 1896. Nr. 4.
40. Motz, B., Cystite ancienne rebelle; taille hypogastrique; curettage vésical: guérison. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag 835.
41. Nicolaier, Die Wirkung des Urotropins bei Cystitis. Der ärztl. Prakt. Nr. 12.
42. Nicolaysen, L., Ueber Bacteriurie bei Enuresis diurna. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 195.
43. — Bacteriuri som aarsag til Enuresis diurna. Norsk. Mag. f. Laegevid. 1896, Nr. 10.
44. Noguès, P., u. Pasteau, O., De l'emploi du permanganate de potasse dans la thérapeutique des affections vésicales. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 367.
45. Nogués, Anästhesirung der Blasenschleimhaut. Monatshefte f. prakt. Dermatologie.
46. Oesterlen, O., Ueber den Durchbruch perityphlitischer Abscesse in die Blase und in die übrigen Hohlorgane des Beckens. Inaug.-Diss. Berlin 1896.

47. Pawlik, Blasenkatarrh. Med.-chir. Centralbl. Bd. XXXII, pag. 100.
48. Perrimond, E., Des abscès pelviens spontanément ouverts dans la vessie chez la femmes (fistules tubo-vésicales) et en particulier de leur traitement. Thèse de Lyon, Nr. 141.
49. Polak, J. O., A case of bladder tuberculosis successfully treated by Kelly's method of direct medication. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X. pag. 41.
50. Posner, C., u. Lewin, A., Untersuchungen über die Infektion der Harnwege. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VII, pag. 406 ff. (Ausführliche Mittheilungen der Versuche über Infektion der Harnwege vom Darm aus, s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 290.)
51. Ramond, F., Behandlung der tuberkulösen Cystitis mit Injektionen von sterilisirter Luft. Bull. méd. 3. Febr.; ref. Wien. med. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 308.
52. Roersch, De la péricystite. Ann. de la soc. méd.-chir. de Liège. Febr. ref. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 729.
53. Ross, J. F. W., Gonorrhoea and its control. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag 93.
54. Rovsing, Th., Klinische und experimentelle Untersuchungen über die infektiösen Krankheiten der Harnorgane. Berlin, O. Coblentz u. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 897 ff.
55. Sawyer, W. H., Puerperale Cystitis. Med. age, Nr. 1.
56. Socin, Christ, Bräuninger und Hägler, Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung und die chirurgische Poliklinik des Spitals zu Basel 1895. Basel, Werner Riehm 1896.
57. Solomin, P., Ueber lokales cirkumskriptes Amyloid der Harnblase. Prager med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 3.
58. Szulc, M., Ein Beitrag zur Kasuistik der Atresia vaginae membranacea. Inaug.-Diss. Greifswald.
59. Tánago, G., Beiträge zur Aetiologie der Cystitis. Rev. clin. Madrid 1895, Nr. 8 ff.
60. Termet, A., La cavité de Retzius et sa pathologie. Arch. gén. de méd. de Paris; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 1022.
61. Tucker, G., On the value of an early cystotomy in acute haemorrhagic cystitis. Lancet 1896. 3. Oktober. (Guter Erfolg der Epicystotomie bei akuter hämorrhagischer Cystitis.)
62. Valentine, F. C., Improvements in the irrigation treatment of Gonorrhoea. Med. Record. New York. Vol. LI, pag. 793.
63. Van Imschoot, Trois cas de chirurgie vésicale. Ann. de la Soc. Belge de Chir. 1896, 15. Oktober.
64. Verhoogen, Behandlung der tuberkulösen Cystitis durch Sublimat-Injektionen. La policlinique 1896; Centralbl. f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 256.
65. Walls, Membranous cystitis. Path. Soc. of Manchester, Sitzung v. 14. IV. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1089.

Zunächst ist eine Reihe von Arbeiten über die klinische Bedeutung der Cystitis anzuführen.

Gujon (20) unterscheidet streng zwischen Infektion und Intoxikation bei Retention von Harn in der Blase. Die Infektion besteht in lokalen Veränderungen, die Intoxikation in allgemeinen, wobei Dyspepsie, Abmagerung etc. in erster Linie zu beachten sind. Infektion ohne Intoxikation ist von günstiger Prognose; tritt bei bestehender Intoxikation noch eine Infektion auf, so wird die Prognose im hohen Grade ungünstig.

Escat (11) beschuldigt als Ursachen hartnäckiger Cystitiden beim Weibe die Kürze der Harnröhre und die grössere Leichtigkeit einer Infektion der Blase, sowie die mangelhafte Unterstützung der hinteren Blasenwand, welche sich bei Alterationen der Genitalien immer zuerst verlagert, dazu ferner die Häufigkeit der „irritable bladder“. Dazu kommen die mannigfaltigen Einflüsse der Menstruation, welche durch Erhöhung der Kongestion fast stets eine Verschlimmerung einer bestehenden Cystitis bewirkt, sowie die Einflüsse der Geburt, des Wochenbettes und der häufigen entzündlichen und anderen Erkrankungen der inneren Genitalien. In allen Fällen von hartnäckiger Cystitis sollte also — auch in der Menopause — eine genaue Untersuchung der Harnröhre, der Nieren und der Beckenorgane nach etwaigen Ursachen vorgenommen werden und ausserdem sollte vor und während der Menstruation eine eingreifende Untersuchung der Blase wegen der grösseren Empfindlichkeit derselben grundsätzlich vermieden werden.

Unter den Mitteln, welche bei hartnäckigen Cystitiden, die den gewöhnlichen therapeutischen Vornahmen gegenüber sich widerstandsfähig zeigen, nennt Escat in erster Linie das Curettement der Blase per urethram mit darauffolgender Drainage. Diese Methode ist besonders bei Affektionen des Trigonum und geringer Empfindlichkeit angezeigt; dagegen ist bei stärkerer Empfindlichkeit, bei bestehender Pyelonephritis, bei Hämaturie und stärkerer Pyurie, ferner bei Infiltration der Blasenwandungen bis in die tieferen Schichten und bei allgemeiner Cystitis das Verfahren kontraindizirt. Die Cystoskopie erlaubt die genaue Feststellung der Indikation.

Hat das Curettement zu keinem genügenden Erfolg geführt, so kommt die Sectio alta mit Tamponade und Drainage der Blase in Betracht. Diese Operation giebt vielfach bessere und schnellere Resultate als die Kolpocystotomie, jedoch müssen, um Erfolg zu erzielen, alle verdächtigen Stellen mit Curette und Thermokauter zerstört werden. In Fällen, wo die Niere mit erkrankt ist, ist die Sectio alta kontraindizirt, weil die Kolpocystotomie eine längere Drainage erlaubt als die Sectio hypogastrica und ausserdem besteht bei letzterer Operation

immer ein gewisser Grad von Stagnation des Harns im Grund der Blase, was bei der Kolpocystotomie nicht der Fall ist. Dennoch stellt die Sectio alta ein sehr wirksames Mittel zur Bekämpfung hartnäckiger Cystitiden dar und ist auch in jenen Fällen, in welchen man doch noch zur Kolpocystotomie greifen muss, eine gute Vorbereitung zur letztgenannten Operation. Diese ist die Operation der Wahl bei gleichzeitiger Affektion der Niere, in welchen Fällen eine viel längere Drainage nothwendig ist. An sie haben sich etwa erforderliche Nierenoperationen anzuschliessen. Die Fistel ist zu schliessen, wenn die Blasenwandungen geheilt und die Nieren zur Ruhe gekommen sind. Da die Sectio alta meist eine Besserung im Gefolge hat, kann man mittelst derselben Zeit gewinnen, um schliesslich unter günstigeren Bedingungen die Kolpocystotomie auszuführen.

Die Arbeit enthält eine Zusammenstellung von sieben Fällen von Sectio hypogastrica und sechs Fällen von Kolpocystotomie mit ihren Resultaten. In einem der letzteren Fälle musste die Nephrektomie angeschlossen werden. In drei Fällen von Kolpocystotomie war vorher mit nicht genügendem Resultate die Sectio hypogastrica ausgeführt worden.

Finkelstein (14) erklärt das Zustandekommen der Cystitis bei Säuglingen am häufigsten durch Eindringen von Mikroorganismen durch die Harnröhre, was besonders bei Mädchen erleichtert ist; selten ist die Einschleppung durch die Blutbahn, obwohl die Cystitis meist im Anschluss an Allgemein-Erkrankungen auftritt. Die Ansiedelung der eingedrungenen Mikroorganismen wird durch die noch nicht geregelte Harnentleerung und das häufige Vorkommen einer Harnretention begünstigt. Als Symptome werden kolikartige Schmerzen, Fieber, Unruhe erwähnt; im Harn treten Blasenepithelien, Eiweiss, Eiter- und Blutkörperchen und von Bakterien namentlich B. coli commune auf. Die Schleimhaut ist mehr oder weniger geschwollen und häufig mit Blutpunkten besetzt. Der Harn bleibt stets sauer.

Garceau (15) berichtet über einen Fall von seit 20 Jahren bestehender gonorrhoischer Cystitis, in welchem eine längere Lokalbehandlung erfolglos geblieben war. In der Folge entwickelte sich eine doppelseitige Ureteritis; der linke Ureter konnte von der Scheide aus als verdickt gefühlt werden und ausserdem bestand der von Reynold als für Ureteritis charakteristische Schmerzpunkt ein Zoll oberhalb der Mitte des Poupart'schen Bandes. Die Ureteritis wird hier als Ursache der Hartnäckigkeit der Cystitis angesehen, indem von den Ureteren aus immer wieder Reinfektion der Blase erfolgt. Die Blasenschleimhaut selbst zeigte einzelne Noduli.

In einem weiteren Falle von akuter Nodularcystitis bei gleichzeitiger Endometritis und Anusfistel fand Garceau ein klaffendes Orificium urethrae und erklärt daher die Cystitis als durch Infektion von der Endometritis und Anusfistel aus entstanden. Schliessen nie beiden Harnröhrenlippen und besteht keine Affektion der Nachbarorgane der Blase, so kann eine bestehende Cystitis als durch descendirende Infektion von der Niere aus angesehen werden. Garceau erklärt deshalb auch die von Trumpp beobachteten Cystitiden des Kindesalters (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 313) als durch Infektion auf den Lymphwegen entstanden. In einem weiteren Falle von Cystitis mit intermittirender Hämaturie ist die Entzündung wohl auf einen Nierenstein zurückzuführen; ein solcher konnte allerdings mittelst der Röntgen-Photographie nicht nachgewiesen werden, aber ein kleinerer Stein kann sich dem Nachweise entziehen.

Für die Diagnose der Cystitis, ob sie eine primäre oder eine durch descendirende Infektion hervorgerufene sekundäre ist, hält demnach Garceau die Kystoskopie und die Ureteren-Katheterisation für sehr werthvoll; besonders bei chronischen hartnäckigen Cystitiden sollte sie stets vorgenommen werden, besonders wenn der Zustand der Blase eine Kystotomie zu erfordern scheint. Bei akuter Cystitis sind diese Methoden nicht nöthig, ausser wenn Verdacht auf Tuberkulose besteht (s. ferner Pyonephrose und Steinniere).

In der Diskussion empfiehlt Cushing eine keilförmige Excision unterhalb der Harnröhre, um diese wieder schlussfähig zu machen und Cumston spricht sich bei hartnäckiger Cystitis für die Kolpocystotomie aus.

An der Hand von fünf weiteren Fällen von Cystitis warnt Garceau (16) davor, sich mit der einfachen Diagnose „Cystitis“ zu begnügen und empfiehlt dringend die Kystoskopie, weil je nach dem lokalen Befunde die Therapie verschieden sein muss. Von den fünf mitgetheilten Fällen betrifft der erste eine Cystitis nodularis, bei welcher die Stellen, wo die Knötchen sich in Gruppen angehäuft fanden, mit Silbernitrat in Pulverform geätzt wurden. In zwei Fällen handelte es sich wahrscheinlich um gonorrhoische Cystitis mit Ulcerationen am Orificium internum und am Blasenhalse; in dem einen dieser Fälle wurde wegen hochgradiger Empfindlichkeit und gleichzeitiger Urethritis die Kolpokystotomie mit sehr gutem Erfolge ausgeführt; im zweiten Falle genügte Aetzung der Ulcerationen mit Silbernitrat in Pulverform. Im vierten Falle waren oberflächliche Ulcerationen der Blasenschleimhaut vorhanden, die mit 10%iger Silbernitratlösung geätzt wurden. Der fünfte

Fall endlich betrifft eine Kranke mit Uteruscarcinom und schweren Reizerscheinungen der Blase; die Aetzung sekundärer Carcinomknötchen im Trigonum brachte auch hier palliativen Erfolg.

Grandcourt und Guépin (18) verstehen unter „falscher" Cystitis, wenn bei intakter Blase die drei Hauptsymptome der Cystitis, Harndrang, Schmerzen und Pyurie vorhanden sind. Die Passage septischen Eiters und die Anwesenheit pathogener Keime reicht nicht immer hin, um Entzündung der Blase hervorzurufen. Reizung der Blase kann bewirkt sein durch Erkrankungen der Nieren, der Harnleiter, der Harnröhre, ferner durch pericystische und periurethrale Erkrankung, durch Nervenkrankheiten, Diathesen und Intoxikationen. Eine Lokalbehandlung bei „falschen Cystitiden" ist kontraindizirt und die Behandlung muss auf Beseitigung der Ursache gerichtet sein.

Nach Leidié's (33) Untersuchungen präexistiren Pyin und Mucin weder im Serum noch in den Eiterzellen, sondern aus letzteren bildet sich bei ammoniakalischer Zersetzung eine schleimige Masse, die aus Nucleoalbuminen, nicht aus Mucin, besteht. In Eiterharnen treten bei ammoniakalischer Gährung alle Stufen der Eiweisszersetzung bis zu Pyin — einem Alkali-Albuminat — auf. Das Mucin des sauren Harns besteht aus gefällten Globulinen.

Kelly (31) bespricht in einem Vortrage die verschiedenen Arten der Pyurie und erwähnt als urethrale Pyurieen die Vereiterung der Skene'schen Drüsen, die Urethritis und Ulcerationen und die suburethralen Abscesse; ferner als vesikale Pyurien die eitrige Cystitis und Trigonitis (eine barbarische Wortbildung! Ref.), Fremdkörper und Ulcerationen. Zu den vesikalen Pyurien gehören auch diejenigen Eiterungen, die durch Durchbruch aus der Umgebung der Blase in dieselbe entstehen, z. B. durch Durchbruch von Tubarabscessen, Ovarialdermoiden, Extrauterin-Schwangerschaften, Hüftgelenks- und Psoasabscessen, Wurmfortsatz-Abscessen, Intestinalfisteln und Uteruscarcinomen. Für die Diagnose aller dieser Zustände rühmt Kelly die von ihm angegebene Methode der direkten Blaseninspektion, ebenso aber auch für die Diagnose der Eiterungen aus den oberen Harnwegen, welche durch Inspektion der Harnleitermündungen und direkte Katheterisation der Ureteren erkannt werden können. Als solche werden genannt die tuberkulösen Erkrankungen mit ihrer entzündlichen Area um die Uretermündung herum, die Ureterabscesse hinter Strikturen, die Pyonephrosen, die Nierentuberkulose und die Nierensteine, zu deren Erkennung wieder das früher veröffentlichte Verfahren der Einführung mit plastischem Wachs überzogener Katheter empfohlen wird.

Ehrlich (10) beobachtete eine am 11. Tage des Wochenbettes akut auftretende septische Cystitis, die sich in der Folge auf das Nierenbecken ausbreitete. Das Wochenbett war in den ersten 11 Tagen ohne Störung verlaufen und ein Katheter scheint nicht eingeführt worden zu sein; die inneren Genitalien waren frei von Entzündung. Die Behandlung bestand in innerer Darreichung von Natriumbenzoat, Chinin und Borsäure. Heilung.

Ross (53) glaubt, dass viele Fälle von Cystitis im Wochenbett, welche gewöhnlich auf Kompression und Verletzung der Blase während der Geburt zurückgeführt werden, vielmehr auf gonorrhoischer Infektion beruhen.

Sawyer (55) räth zur Vermeidung einer Cystitis bei Wöchnerinnen vor dem Einführen des Katheters die Vulva gut abzuseifen und zu desinfiziren und den Introitus vaginae durch aseptische Gaze zu schliessen. Zum Katheterisiren soll ein ausgekochter elastischer Katheter verwendet werden. Bei bereits bestehender Cystitis soll die Blase mit Borsäure-Kaliumpermanganat- oder Sublimatlösung (1 : 30000) ausgespült werden.

Harovitz (24) empfiehlt bei der akuten gonorrhoischen Cystitis ausser Bettruhe und den Narcoticis warme lokale Bäder, innerlich Salol, Natriumsalicylat oder Natriumbenzoat, allenfalls Balsamica. Nach Besserung der akuten Symptome soll der etwaige Residualharn durch Katheter entleert und ca. 90 g einer lauwarmen 1%oigen Silbernitratlösung injizirt werden.

Lindholm (34) berichtet über einen Fall von echter Blasengonorrhoe bei einem 19jährigen Mädchen, in dessen Harn sich Gonokokken in Reinkultur fanden. Die Blase erwies sich bei der cystoskopischen Untersuchung stark geröthet und zeigte einige oberflächliche Substanzverluste. Heilung durch Instillationen von Lapislösungen (1%) und Borwasser-Spülungen.

Walls (65) beschreibt zwei Fälle von „membranöser Cystitis“ in Folge von Retroversio uteri gravidi. In beiden Fällen wurden Membranen ausgestossen, und in einem Falle zeigte die Membran zahlreiche Reste von Muskelgewebe. Es handelte sich demnach um Nekrose der Blasenschleimhaut und eines Theils der Muskularis, nicht um „diphtheritische“ oder „croupöse“ Cystitis, wie Walls meint.

Delbanco (9) hebt die Bedeutung der von Brunn'schen Epithelnester für die Entstehung der cystösen Cystitis und Ureteritis hervor, indem er in zwei Fällen fand, dass die aktive Wucherung des Epithels den ganzen Prozess beherrschte, während dem Bindegewebe keine so

massgebende Rolle zugeschrieben wird, wie dies von Seiten Aschoff's geschehen ist. Der parasitäre Ursprung der Affektion wird zurückgewiesen.

Hieran schliessen sich die Arbeiten über die Aetiologie der Cystitis.

Melchior (35) kommt am Schlusse einer eingehenden Abhandlung über Urininfektion und Cystitis zu folgenden Schlüssen: Eine jede Cystitis ist durch Mikroben bedingt — von seltenen Vergiftungen durch chemische Stoffe abgesehen. Im Allgemeinen enthält der Cystitis-Harn nur eine Spezies in Reinkultur, gewöhnlich in kolossaler Menge. Der häufigste hierbei gefundene Bacillus ist das Bacterium coli commune; es ist pyogen und infektiös und von sehr verschiedener Virulenz. In der Harnröhre und Scheide sind häufig pathogene Keime, welche beim Eindringen in die Blase Cystitis erzeugen können. Die Keime allein erzeugen keine Cystitis, sondern die Blase muss vorher durch disponirende Momente, besonders Retention und Trauma, die aber für sich keine Cystitis bewirken können, empfänglich gemacht sein; nur der Proteus Hauser hat vermöge seiner intensiven harnstoffzersetzenden Eigenschaft die Fähigkeit, beim blossen Eindringen in die Blase, Cystitis hervorzurufen. Auf den schon bestehenden Läsionen und auf der Beschaffenheit des Substrates in Verbindung mit den Eigenschaften des Bakteriums, besonders der Virulenz, beruht die verschiedene Natur der Cystitis. Bei jeder Cystitis enthält der Harn Eiterkörperchen, selbst wenn nichtpyogene Keime eingedrungen sind. Die Existenz einer katarrhalischen Cystitis ist zweifelhaft. Die Mehrzahl der Cystiden sind sauer und die Ammoniurie ist gewöhnlich von untergeordneter, sekundärer Bedeutung; manchmal kann sie aber eine Bedingung für das Zustandekommen einer Cystitis sein. Eine sauere Cystitis kann ausser vom Tuberkelbacillus von Colibacillen, Streptococcus pyogenes, Typhusbacillen, Gonokokken herrühren. Giebt der steril entnommene Harn auf gewöhnlichen Nährböden beim Plattenverfahren keine Kulturen, so spricht dies für Tuberkulose. Es giebt eine echte gonorrhoische Cystitis, durch den Gonococcus selbst hervorgerufen. Das Harnfieber entsteht theils durch Uebergang der Harn-Mikroben ins Blut, theils häufiger durch Absorption der im Harn gelösten Bakteriengifte. Zur Prophylaxe einer Cystitis muss man nicht nur einer vollkommenen Asepsis des Orificium urethrae sicher sein, sondern auch Bromwasserspülungen der Harnröhre selbst vornehmen. Bei der lokalen Behandlung der Cystitis wird Silbernitrat das souveräne Mittel sein.

Auf einem völlig anderen Standpunkte steht Rovsing (54), der in einer neuen ausführlichen Arbeit (s. ausserdem Jahresbericht Bd. IV,

pag. 659) eine Reihe neuer Untersuchungen veröffentlicht und zu folgenden Schlüssen kommt: Es giebt eine katarrhalische, nicht-suppurative Affektion der Schleimhäute in den Harnwegen, die von einem ammoniakalischen, durch nicht-pyogene, harnstoffzersetzende Mikroben hervorgerufenen Zustand des Harns herrührt. Jede pyogene Mikrobe kann eine suppurative Cystitis hervorrufen, wenn sie entweder in eine Verletzung der Schleimhaut eingeimpft oder metastatisch in dieselbe abgelagert wird, aber die grosse Mehrzahl der Cystitis-Fälle wird durch harnstoffzersetzende pyogene Mikroben verursacht. Es ist dies eine Folge davon, dass die Urethra normaliter und noch mehr in pathologischen Zuständen solche Mikroben beherbergt und dass das Vermögen dieser Mikroben, den Harn in eine ammoniakalische reizende Flüssigkeit zu verwandeln, sie in den Stand setzt, vom Harn aus eine bisher gesunde Schleimhaut anzugreifen, ein Vermögen, welches nach den bisherigen Untersuchungen andere pyogene Mikroben, jedenfalls die Colibacillen nicht zu besitzen scheinen, denn eine von den harnstoffzersetzenden Mikroben verursachte primäre Pyelonephritis ist fast stets mit Cystitis komplizirt, während bei den Colibacteriurien und Colipyeliten dies nicht der Fall ist. Das Bacterium coli ist die am häufigsten in den Harnwegen getroffene Mikrobe und sie kommt dahin in der Regel auf dem Blutwege. In den meisten Fällen von Bacteriurie ist die Infektion gutartig, so zu sagen unschädlich; das B. coli ruft meistens eine leichte, gutartige Pyelitis hervor, in seltenen Fällen veranlasst es eine Cystitis und Nephritis, wenn es auf dem Blutwege in der Blasenschleimhaut oder im Nierengewebe abgelagert wird. Vom Harn aus dagegen scheint es die Niere oder Blase nicht angreifen zu können, auch nicht wenn Verletzungen oder Retention vorhanden sind. Die Häufigkeit wie die Gutartigkeit ist dadurch zu erklären, dass stets der Darm eine unendliche Menge von Colibacillen enthält, welche in der Regel nicht nennenswerth pathogen sind. Ausnahmsweise kann es in höherem Grade virulent sein, und es ist wahrscheinlich, dass in solchen Fällen die eingedrungenen Colibacillen nicht dem Kranken selbst angehörten, sondern dass eine fremde, besonders virulente Form eingedrungen ist. Rovsing theilt also die Ansicht der Guyon'schen Schule, dass das B. coli der gefährlichste Feind der Harnorgane sei, nicht, ja er ist sogar geneigt zu glauben, dass zwischen den Colibacillen und gewissen pyogenen Keimen ein Antagonismus besteht und dass die Colibacillen sogar eine heilbringende Rolle bei Entzündungen der Harnwege spielen können, indem sie die bösartige Infektion in eine gutartige verwandeln.

Melchior (36) betont gegenüber der Auffassung von Rovsing die Bedeutung der Colibacillen für die Infektion der Blase und entkräftet die von Rovsing vorgebrachten Einwürfe. Zugleich weist Melchior nach, dass die ammoniakalische Zersetzung des Harns bei Cystitis von untergeordneter Bedeutung ist und dass die saueren Cystitiden an Häufigkeit die ammoniakalischen überwiegen.

Faltin (12) unterwarf die von Wreden angestellten Versuche über die Verletzung der Rektal-Wand und Eindringen der Colibacillen von hier aus in die Blase einer Nachprüfung und kommt zu dem Ergebnisse, dass die Bakterien vom Darm aus direkt in die Blase durchwandern können, dass jedoch diese Infektionsart nicht wie Wreden annimmt häufig, sondern nur sehr selten zu Stande kommt.

Hogge (27) beobachtete acht Fälle von Bakteriurie nach vorausgegangener Cystitis und Urethro-Cystitis. Der Harn war in sechs Fällen sauer und in fünf Fällen von fötidem Geruche. In allen Fällen war nur eine Bakterienart nachzuweisen, und zwar durchaus nicht immer das Bacterium coli. Lokale Beschwerden waren niemals vorhanden. In therapeutischer Beziehung werden innerlich das Salol, lokal Spülungen von Sublimat (1 : 20000) oder Silbernitrat (1 : 1000) empfohlen.

Während nach Marfan's Beobachtungen bei gonorrhoischer Vulvovaginitis die Urethra nach oben meist nicht überschritten wird, betont dagegen Hutinel (30) die Möglichkeit des Ueberschreitens der Urethra durch Colibacillen, welche bei Enteritis und Proktitis in die Blase gelangen. Da nun in solchen Fällen in Folge der Diarrhöen die Diurese abnimmt, stagnirt der Harn in der Blase und die Bakterien können sich in der Blase ansiedeln. Die Behandlung dieser Form der Cystitis bestand in Ausspülungen mit Kaliumpermanganat (0,5 $^0/_0$) und gleichzeitiger Behandlung der Enteritis.

Nicolaysen (42, 43) fand bei vier Fällen von Enuresis diurna bei Kindern — lauter Mädchen — die Colibacillen in Reinkultur. Er glaubt nicht an ein Zugrundeliegen eines Blasenleidens, weil die lokale Behandlung der Blase — auch bei zweien seiner Fälle — kein Verschwinden der Bakterien aus dem Harn bewirkt. Der Rovsingschen Anschauung, dass solche Fälle möglicherweise auf ein kleines Nierenkonkrement zurückzuführen sind, steht Nicolaysen nicht ablehnend gegenüber.

Tánago (59) fand bei der bakteriologischen Untersuchung unter elf Fällen von Cystitis dreimal Colibacillen in Reinkultur, zweimal einen gelben Coccus longus, je einmal den Proteus, den Gonococcus,

den Diplococcus liquefaciens und einen pathogenen Bacillus longus. Der Proteus hatte die schwerste Cystitis-Form hervorgerufen. Die Mikroorganismen können aus der Harnröhre, den weiblichen Genitalien, den Nieren und dem Darmkanal in die Blase eindringen.

Brodmeier (7) wies im Gegensatz zu den Leube'schen Untersuchungsresultaten nach, dass der Proteus Hauser den Harnstoff in energischer Weise ammoniakalisch zu zersetzen im Stande ist.

Posner und Lewin (50) berichten über die bakteriologischen Untersuchungen von 22 Cystitis-Fällen, die gemeinsam mit P. F. Richter ausgeführt worden sind. Unter den untersuchten Fällen fanden sich drei Frauen; in zwei Fällen wurde der Proteus vulgaris in Reinkultur nachgewiesen, und zwar in einem Falle von Carcinoma uteri und in einem Falle von Blasenlähmung durch Myelitis. Im dritten Falle (Typhusrekonvalescentin mit geringgradiger Cystitis) fanden sich der Staphylococcus pyogenes aureus und der Diplococcus subflavus.

In folgenden Arbeiten wird die Therapie der Cystitis besprochen.

Assmuth (2) adoptirt für die Cystitis die Eintheilung von Rovsing (s. Jahresbericht Bd. IV, pag. 659) und unterscheidet demnach eine katarrhalische, eine eitrige und eine tuberkulöse Cystitis, je nachdem die infizirenden Mikroorganismen bloss harnstoffzersetzend oder zugleich Eiterung erregend sind. Eine Unterscheidung der gonorrhoischen Cystitis als besondere Form erkennt er nicht an, weil er bei dieser Cystitis die Hauptursache nicht dem Gonococcus sondern anderen Eiterung erregenden Kokken zuschreibt. Was die Blasenausspülungen betrifft, so sind diese bei der katarrhalischen Cystitis wegen des raschen, gutartigen Verlaufes, bei der tuberkulösen wegen der Schmerzhaftigkeit der Blase kontraindizirt, aber auch die eiterigen Cystitiden erfahren sehr häufig durch die Blasenspülungen keine Besserung, ja häufig sogar eine Verschlimmerung, besonders dann, wenn die oberen Harnwege affizirt sind. In diesem Falle und bei allen schmerzhaften Cystitiden sind die Spülungen daher kontraindizirt. Bedingt indizirt sind sie bei eitriger Cystitis ohne grosse Intoleranz der Blase gegen Dehnung, aber auch hier nie im Initialstadium. Unbedingt indizirt sind sie nur da, wo in Fällen kompleter Retention der Katheter nicht mehr im Stande ist, dem Kranken ein erträgliches Dasein zu schaffen. Jedenfalls ist aber eine kritiklose Anwendung der Blasenspülungen bei Cystitis nicht entschieden genug zu verurtheilen.

Valentin (62) führt Injektionen in Blase und Harnröhre bei Frauen mit demselben Apparat wie bei Männern aus; derselbe besteht

ausser Irrigator und Schlauch aus einem Quetschhahn und einer von einem glockenförmigen Glasschild bedeckten Spitze. Zuerst muss mit den Fingern die Vulva zugänglich gemacht werden und hierauf sind Scheide und Vulva gut aus- und abzuspülen; das Mundstück ist sodann lose in das Orificium externum einzuführen, so dass zunächst ein Rückfluss möglich ist und dann erst wird das Mundstück weiter in die Harnröhre vorgeschoben. Der Sphinkter giebt hierbei nach und die Flüssigkeit fliesst in die Blase ein. Schliesslich soll die Patientin die eingedrungene Flüssigkeit selbst entleeren. Bei sehr empfindlichen Harnröhren ist Kokaïnisirung nothwendig.

Bloom (5) empfiehlt zu Blasenspülungen bei Cystitis Kaliumpermanganat oder Acetanilid, letzteres in $^1/_2{}^0/_0$iger Lösung.

Haggard (23) wendet zu Blasenspülungen bei Cystitis sterilisirte Kochsalzlösung, bei alkalischer Gährung Borsäure, Salicylsäure oder Silbernitrat an. Alle Spülungen werden am besten mit dem Kystoskop vorgenommen. In besonders hartnäckigen Fällen empfiehlt er die Anlegung einer Blasenscheidenfistel.

Faulds (13) beobachtete zwei Fälle von Harndrang und Dysurie bei völlig normalem Harn und ohne dass eine palpable Ursache für die Funktionsstörung gefunden werden konnte. Um die Blase völlig ruhig zu stellen wurde nach Dilatation der Urethra in diese ein Borlint-Docht zur permanenten Drainage eingeführt und dadurch der Zustand beseitigt.

Guitéras (19) empfiehlt bei akuter gonorrhoischer Cystitis Bettruhe, alkalische Diuretica, Desinficientien, Antispasmodica und Sitzbäder, ferner Spülungen mit sehr verdünnter Silbernitratlösung (beginnend mit 1:16000), oder wenn diese nicht ertragen werden Instillationen mit Silbernitrat, mit 1:1000 beginnend und bis 1:50 steigend. Bei chronischer Cystitis fand er ebenfalls Silbernitratspülungen von 1:2000 bis 1:500 am erfolgreichsten.

Bei Blasentuberkulose empfiehlt Guitéras in erster Linie allgemeine roborirende und tonisirende Behandlung.

Harrison (25) verwendet bei gonorrhoischer Cystitis Blasenspülungen mit Kaliumpermanganat, Sublimat oder Silbernitrat und lässt die letzte Portion nicht durch den Spülkatheter abfliessen, sondern von selbst entleeren, damit auch die Urethra rein gespült werde. Bei anderen Cystitiden benützt er besonders Borsäure oder Silbernitrat zu Ausspülungen, legt jedoch zugleich grossen Werth auf die Zufuhr von mikrobiciden Mitteln per os, welche durch die Niere ausgeschieden

werden, so ausser den Balsamicis besonders Borsäure, Magnesiumborocitrat, Natriumsalicylat mit Natriumbenzoat, auch Natriumhyposulfit.

Noguès und Pasteau (44) verwerfen bei infektiöser Cystitis den weitgehenden Gebrauch des Kaliumpermanganats zu Spülungen, welcher seit der allgemeinen Empfehlung von diesem Desinficiens bei gonorrhoischen Affektionen gemacht wird. An desinfizirender Kraft steht das Kaliumpermanganat dem Silbernitrat weit nach, welch letzteres von der Guyon'schen Schule in zwei Konzentrationen (0,1 % und 0,2 %) gebraucht wird. Die schwächere Lösung dient meist zur Prophylaxe einer Infektion, nach diagnostischen und therapeutischen Eingriffen an der Blase, die stärkere wird bei schon bestehender Infektion angewendet. Auftretende Schmerzen sind meist nicht auf die Konzentration der Lösung, sondern auf die zu starke Dehnung der Blase zurückzuführen. Dennoch kann auch das Kaliumpermanganat bei Cystitiden gute Dienste leisten, weil es thatsächlich die Blase weniger reizt als das Silbernitrat, ganz besonders ist es in solchen Fällen vorzuziehen, wenn das Silbernitrat eine Desquamation der Blasenepithelien hervorruft. Auch ist es brauchbar, wenn nach länger fortgesetzten Sibernitratspülungen ein Aussetzen dieses Mittels und Ersetzen durch ein anderes Desinficiens wünschenswerth erscheint.

Noguès (45) empfiehlt zur Anästhesirung der Blasenschleimhaut bei Behandlung mit Argentum nitricum das auf der Klinik von Guyon gebräuchliche Anästhesirungsverfahren anzuwenden, wonach vor und nach der Silbernitratanwendung 100 g einer 5 %igen Antipyrinlösung injizirt werden.

Pawlik (47) empfiehlt bei akuter Cystitis Ichthyolausspülungen der Blase und äussere Applikation von Ichthyol-Vaselin-Lanolin (30 %). Die Ausspülungen werden anfangs mit $^1/_2$ %igen wässerigen Ichthyollösungen gemacht. Bei chronischer Cystitis wurden 1 %ige Ichthyollösungen verwendet.

Bozeman (6) empfiehlt neuerdings bei schwerer chronischer Cystitis und bei Blasenblutungen die Kolpocystotomie, beziehungsweise die Kolpo-Uretero-Cystotomie, wenn Ureter und Nierenbecken miterkrankt sind. Besonders glaubt er, dass bei früher Ausführung der Operation ein Fortschreiten der Entzündung auf den Ureter verhütet wird. Eine Reihe von Fällen, in denen die Operation vortreffliche Erfolge erzielte, wird mitgetheilt. Zur Offenhaltung der Blase empfiehlt Bozeman die Excision eines runden Stückes aus dem Septum vesico-vaginale. Hierauf wird mittelst eines von Bozeman konstruirten Luft-Wasser-Irrigators eine permanente Drainage eingeleitet. Der Schluss der

angelegten Fistel endlich gelingt unter Anwendung der Bozeman'schen Knopfnath. Von 13 so operirten Fisteln gelang der Schluss in acht Fällen durch die erste Operation.

Motz (40) beschreibt einen von Guyon durch Sectio alta und Curettement geheilten Fall von seit acht Jahren dauernder Cystitis, welche den verschiedensten Behandlungsarten Widerstand geleistet hatte. Die Cystitis war eine fungöse und zwar sassen die Fungositäten besonders in der Gegend des Trigonum. Zur Ausführung der Sectio alta bediente sich Guyon wegen der Intoleranz der Blase gegen Flüssigkeiten eines Katheters, der an der Spitze mit aufblähbarem Gummiballon versehen war. Dieser Apparat wird von Noguès näher beschrieben.

Van Imschoot (63) führte in einem Falle von hartnäckiger, seit zwei Jahren bestehender Cystitis, die weder gonorrhoischen noch tuberkulösen Ursprungs war, die Kolpocystotomie aus, worauf die Cystitis rasch und dauernd heilte. Die Blasenfistel wurde nach Sims zum Schluss gebracht.

Cumston empfiehlt nach einem Berichte von Hunt (29) bei akuter Cystitis Bettruhe, Milchdiät, alkalische Wässer, ferner Buchu-Extrakt, Natriumbenzoat mit Salol oder Natriumsalicylat und Chloroformwasser.

Nicolaier (41) empfiehlt bei infektiösen Erkrankungen der Harnwege, besonders bei Cystitis, den inneren Gebrauch des Urotropin's. Die mittlere Dosis beträgt 0,3—0,5, die höchste Tagesdosis nicht mehr als 1,2 g. Ammoniakalische Zersetzung des Harns wird besonders rasch und wirkungsvoll beeinflusst. Das Mittel soll die Mikroorganismen nicht tödten aber ihre Entwickelung hemmen.

Ueber Pericystitis und sekundäre Cystitis handeln folgende Arbeiten.

Perrimond (48) empfiehlt bei Durchbruch paravesikaler Abscesse in die Blase, besonders bei solchen, die von den Adnexen ausgehen, die Eröffnung der Abscesse von der Scheide aus mit Drainagirung der Höhle. Gewöhnlich schliesst sich hierbei der in die Blase gehende Fistelgang sehr schnell. In Fällen, wo keine Heilung eintritt, kann versucht werden, die Fistel nach vorderer Kolpotomie zugänglich zu machen und zu schliessen. Schlägt auch dieses Verfahren fehl, so ist die vaginale Uterusexstirpation gerechtfertigt. Die Behandlung von der Blase und besonders vom Abdomen aus giebt erheblich schlechtere Resultate. Werden solche Abscesse nicht behandelt, so pflegen sie nicht auszuheilen, sondern veranlassen meist ernste sekundäre Störungen.

Oesterlen (46) verwirft bei Durchbruch perityphlitischer Abscesse in die Blase die Blasenspülungen, weil durch Dehnung und Dislokation der Blase die schon gebildeten Verklebungen zerrissen werden können.

Beach (4) berichtet über eine 62jährige Frau mit den Erscheinungen einer schweren Cystitis, bei welcher in der Gegend der linken Articulatio sacroiliaca ein Tumor gefunden wurde. Bei der Laparotomie fand sich, dass dieser Tumor, dessen Wandungen verkalkt waren, sowohl mit der Blase als mit dem Darme ca. zwei Fuss oberhalb des Coecum's kommunizirte. Nach Exstirpation des Tumors wurden Blasen- und Darmwunde durch die Naht geschlossen. Heilung. Da die Untersuchung der Innenwand der Cyste Darmepithel erkennen liess, wurde der Tumor für ein Meckel'sches Divertikel, dass mit der Blase verklebt und in sie durchgebrochen war, erklärt.

Heydenreich (26) fand in einem Falle von Pyurie bei digitaler Untersuchung der Blase nach Harnröhrendilatation eine periuterine Abscesshöhle, die dann von der Scheide eröffnet wurde. Er empfiehlt daher bei gewissen Uterus-Erkrankungen die innere Betastung der Blase.

Le Gendre (32) berichtet über einen Fall von Durchbruch einer Dermoidcyste des Ovariums in die Blase, der unter Erscheinungen schwerer Cystitis und Pericystitis sich vollzog und schliesslich mit Ausstossung von dermoiden Massen und Haarbündeln vor sich ging. Heilung durch Exstirpation der Cyste und Naht der Blase.

Misiewicz (38) berücksichtigt bei seiner Besprechung der Pericystitis fast ausschliesslich die Verhältnisse beim Manne. Er unterscheidet eine echte Pericystitis, die durch Veränderungen in der Blasenwand selbst sich charakterisirt, und eine Pericystitis spuria, welche von den Nachbarorganen der Blase ausgeht. Die erstere Art entsteht entweder durch eitrige Entzündung des Peritoneal-Ueberzuges oder durch subperitoneale Abscedirung. In chronischen Fällen kommt es zu Hypertrophie und Verdickung des Peritoneums oder zur Bildung faserig-fettiger oder käsiger Degeneration (production fibro-lipomateuse Guyon). Auch die Tuberkulose kann zu fibrinös fettiger Degeneration des Bauchfell-Ueberzugs führen.

Die Pericystitis spuria verbreitet sich von ähnlichen Vorgängen in den Nachbarorganen auf die Blase, besonders von den inneren Genitalien aus. Hierher gehört auch die Pericystitis, welche im Gefolge von Blasenkatarrhen auftritt und die zu adhäsiver Entzündung, Sklerosirung der Wände, Verwachsungen mit dem Peritoneum und den Nachbar-

organen führt und Bewegungen, Kapacität und Dehnungsvermögen der Blase beeinträchtigt.

Roersch (52) beschreibt einen Fall von primärer Cystitis, dessen Veranlassung eine noch nicht völlig incarcerirte Inguinalhernie war. Wahrscheinlich bildete ein Theil der Blase mit den Inhalt der Hernie und die dadurch bewirkte passive Hyperämie die Veranlassung zur Entstehung der Pericystitis nach Reposition des Bruches. Die Symptome bestanden in Schmerzen, Dysurie und häufigem Harndrang; der Harn war anfangs völlig klar, aber nach kurzer Zeit stellten sich auch Symptome einer eiterigen Cystitis ein. Von der Scheide aus wurde ein Exsudat gefühlt, welches auf Druck sehr empfindlich war, und den ganzen Blasengrund sowie auch die Harnröhre in ihrem ganzen Umfang umgab. Die Cystitis wurde zuerst mit Sublimat-Instillationen, dann mit Sublimatspülungen und schliesslich mit Silbernitrat-Instillationen, die Pericystitis mit heissen Scheidenspülungen und Ichthyoltampons behandelt. Allmählich trat Resorption des Exsudates und Heilung ein und auch die Cystitis schwand.

Termet (60) beschreibt einen tödtlich verlaufenen Fall von Vereiterung des prävesikalen Raumes, wobei sich der Eiter bis zum Nabel und nach seitwärts um die Blase herum den Weg gebahnt hatte. Bei der Eröffnung des Abscesses entleerte sich Harn und Eiter. Die Kranke hatte seit längerer Zeit an eiteriger Cystitis gelitten. Von einer Verletzung der Blase oder Harnröhre wird weder bei Beschreibung der Operation noch im Sektionsbefunde etwas erwähnt.

Solomin (57) beschreibt einen Fall von lokalem Amyloid der Harnblase bei einer 73jährigen Frau, die an Arteriosklerose und chronischer Nephritis gestorben war. Die Infiltration der Blase war handtellergross, umfasste die ganze Hinterwand und die beiden Seitenwände, besonders die rechte, und reichte vom Blasenscheitel bis zum Trigonum, wo sie, $^1/_2$ cm von der Harnröhre entfernt, endigte. Die Schleimhaut war in diesem Gebiete geröthet, verdickt und in der Mitte erodirt. Die Amyloidsubstanz, welche besonders die Submukosa und Mukosa einnahm, gab die charakterischen Reaktionen. Die Muskularis war nur theilweise miterkrankt, das perivaskuläre Zell- und Fettgewebe dagegen frei. Das Epithel erwies sich nur als verdickt, an einigen Stellen fehlend. In der Umgebung des Infiltrats waren entzündliche Veränderungen nachweisbar, überhaupt waren die übrigen Wände der Blase Sitz einer mässigen Cystitis. Endlich fanden sich in dem Lumen von Lymphgefässen, die noch deutlich erkennbares Endothel erhielten, homogene Massen eingelagert. Aetiologisch glaubt So-

lomin die Erkrankung auf entzündliche Vorgänge zurückführen zu dürfen, wobei der allgemeine Marasmus und das hohe Alter wohl mitgewirkt haben. Der Fall ist deshalb von hohem Interesse, weil eine lokale Amyloiderkrankung der Blase bisher nicht beschrieben worden ist.

Die folgenden Arbeiten haben die Tuberkulose zum Gegenstande (s. dazu auch Nierentuberkulose).

Meyer (37) theilt den Sektionsbefund eines Falles von Blasentuberkulose mit aufsteigender Infektion des Ureters und der rechten Niere mit. Zugleich war tuberkulöse Salpingitis und Durchbruch eines tuberkulösen Geschwürs in einen parametritischen Eiterherd mit abgesackter tuberkulöser Pelveoperitonitis vorhanden. Ausserdem werden 17 Fälle von Genitaltuberkulose mitgetheilt, in denen fünfmal auch die Harnorgane ergriffen waren, und zwar dreimal die Nieren, einmal die Blase und einmal Blase und Urethra.

Bryson (8) empfiehlt in Fällen, wo es sich um Nachweis von Tuberkelbacillen im Harn handelt, besonders den Residualharn zu untersuchen, in welchem die Bacillen in weitaus grösserer Anzahl vorhanden sind, als in dem spontan gelassenen Harn.

Guyon (21) befürwortet bei tuberkulöser Cystitis zunächst die Allgemeinbehandlung mittelst kräftiger Ernährung und Darreichung von Kreosot. Für die Lokalbehandlung sind am wirksamsten Sublimat und Guajacol. Das erstere Mittel wird in Verdünnung von 1:5000—1:3000 und zwar höchstens in Mengen von 50 Tropfen instillirt. Das Guajacol bewirkt eine sichere, aber nicht lang anhaltende Anästhesie. Chirurgische Eingriffe sind nur in späteren Stadien indizirt.

Banzet (3) tritt bei tuberkulöser Cystitis zunächst für die Allgemeinbehandlung ein. Dieselbe besteht in erster Linie in möglichst guter Ernährung, ja Uebererernährung, und die häufig angewendete Milchdiät ist hier keineswegs ausreichend. Von Medikamenten ist besonders das Kreosot anzuwenden und zwar am besten in der von Guyon angegebenen Komposition mit Jodoform und arsenigsaurem Natron (0,05 pro pilula, 4 Pillen täglich). Zur Unterstützung der Allgemeinbehandlung sind Soolbäder anzuwenden. Zur Lokalbehandlung eignen sich am besten die Instillationen von schwachen Sublimatlösungen und bei heftigen Schmerzanfällen das Guajacol wegen seiner analgesirenden Wirkung. Wenn die Sublimatbehandlung versagt, so ist beim Weibe das Curettement per urethram mit nachfolgender prolongirter Drainage der Blase indizirt, durch welche Methode eine beträchtliche Besserung der Lokalerscheinungen mit gleichzeitiger Hebung des Allgemeinbefindens erreicht wird. Die Sectio alta und in letzter Linie die Kolpokystotomie

bleibt für jene Fälle reservirt, wo intensive Schmerzanfälle bestehen und alle übrigen Behandlungsmethoden erfolglos geblieben sind; diese Eingriffe finden keine Kontraindikation in dem herabgekommenen Allgemeinzustande und in Lokalisationen der Tuberkulose in anderen Organen.

Verhoogen (64) empfiehlt bei Blasentuberkulosen die Sublimatinstillationen. Es sollen nicht mehr als 5—6 g einer Lösung von 1:10000—1:4000 instillirt werden.

In dem Baseler Bericht (56) werden zwei Fälle von Blasentuberkulose erwähnt, von denen der eine mit Nierentuberkulose komplizirt war; die Blase wurde oberhalb der Symphyse eröffnet, excochleirt und thermokauterisirt; der Fall von isolirter Blasentuberkulose kam zur Heilung, der andere blieb ungebessert.

Ramond (51) hat drei Fälle von tuberkulöser Cystitis mit gutem Erfolge durch Injektionen mit sterilisirter Luft behandelt. Das Verfahren besteht darin, dass nach Entleerung der Blase mittelst weichen Katheters eine 100 ccm haltende Spritze voll Luft, die zuerst einen am Ende der Spritze liegenden Wattepfropf passirt, mit dem Katheter verbunden und deren Inhalt langsam injizirt wird; hierauf lässt man die Luft wieder entweichen und injizirt sofort sehr rasch 250—300 ccm Luft und lässt diese Luftmenge unter Abklemmung des Katheters 5 Minuten in der Blase. Nun wird der Katheter entfernt, worauf die Luft von selbst ausgetrieben wird. Die Operation soll jeden 2.—3. Tag wiederholt worden. Ramond stellt sich die Einwirkung der Luft ähnlich vor, wie bei der tuberkulösen Peritonitis, jedoch glaubt er, dass auch die mechanische Dehnung der Blase und des Sphinkters in Betracht komme. (Bezüglich etwaiger Gefahren dieses Verfahrens s. Lewin und Goldschmidt, Erkrankungen der Niere. Ref.)

Polak (49) veröffentlicht einen Fall von erfolgreicher Lokalbehandlung eines silberdollargrossen tuberkulösen Geschwüres am Blasenhals und Trigonum bei einem 20jährigen Mädchen. Das Geschwür wurde durch das Kelly'sche Speculum freigelegt und curettirt und später wiederholt mit Silbernitrat geätzt. Nach zwei Monaten war die Heilung eine vollständige und der Harn, der vorher reichlich Tuberkelbacillen enthalten hatte, liess keine Spur von abnormen Bestandtheilen, namentlich von Bacillen, mehr erkennen. Die vollständige Heilung wurde mittelst des Cystoskops nachgewiesen.

Szulc (58) beobachtete Durchbruch eines wohl auf tuberkulöser Grundlage entstandenen paraproktalen Kothabscesses in die Blase; Tod.

7. Verlagerungen der Blase.

1. Fargues. A. G., Étude sur la cystocèle crurale. Thèse de Nancy. Nr. 1.
2. Gibson, C. B., Personal experience in hernia of the bladder, with table of cases. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 401.
3. Gould, Blasenhernie. Clinic. Soc. of London, Sitzung v. 10. XII. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1796.
4. Lefebvre, A, Considérations sur quelques cas de rétention d'urine liés aux déviations de l'utérus gravide. Thèse de Paris, Nr. 402.
5. Martin u. Brée, Retroflexion d'utérus gravide et prolapsus vésical retroutérin. Normandie méd. 1896, Juni.
6. Morin, J. A., Etude de la cystocèle crurale. Thèse de Paris, Nr. 419.
7. Petit u. Imbert, Cystocèle crurale. Gaz. hebdom. de méd. et chir. 1896. Nr. 97.
8. Seytre, P., Du renversement de la vessie dans le cul-de-sac de Douglas compliquant la rétroversion de l'utérus gravide. Thèse de Lyon, Nr. 143.
9. Shoemaker, G. E., Closure of ventral hernia in pregnancy. Med. and Surg. Rep. 10. April.
10. Ssalistschew, E. G., Beitrag zur Lehre von den Blasenbrüchen. Arch. f. klin. Chir. Bd. LIV, pag. 135.

Ssalistschew (10) stellt 43 Beobachtungen von Blasenhernien aus den letzten Jahren zusammen, unter welchen zweimal die Diagnose vor der Operation und 13 mal während der Operation gestellt wurde. In 28 Fällen wurde die Blase verletzt. Er unterscheidet endosacculäre und extrasacculäre Hernien, je nachdem ein mit Bauchfell bedeckter oder ein vom Peritoneum freier Theil der Blase im Bruchsacke gelegen ist. Während der Operation sollte die Blase immer erkannt werden und zwar an der Lipocele praevesicalis und der Lage der endosacculären Blasenhernien nach hinten und innen vom Bruchsack; die Blasenwand ist ferner durch netzartig durchflochtene Muskelfasern erkennbar, endlich sollte in zweifelhaften Fällen die Bauchwand nach oben und aussen vom Leistenring gespalten werden, um dem nicht sicher zu deutenden Organe in der Bauchhöhle nachzugehen. Der Operateur hat die Aufgabe, die Blase unversehrt zu erhalten; wird sie verletzt, so muss sie, wenn die Wandungen tief desorganisirt sind, offen gelassen werden. Wenn ein eingeklemmter Blasentheil gangränös ist, so ist derselbe zu exstirpiren, die Blasenwände bei sonst intakten Wandungen zu vernähen, die Bauchwunde aber zur Sicherheit offen zu lassen. Unter drei eigenen Beobachtungen von Ssalistschew wurde einmal die Blase verletzt.

Gould (3) berichtet über einen Fall von Verletzung der Blase bei Operation einer linksseitigen Cruralhernie, in welche die Blase verlagert war.

Gibson (2) beobachtete zwei Fälle von Verlagerung der Blase in eine Schenkelhernie. In einem Falle wurde die Blase erkannt und nicht verletzt, im anderen wurde sie irrthümlicher Weise incidirt und dann mit einer doppelten Nahtreihe geschlossen; der Sack wurde drainirt. Es trat völlige Heilung ein. Im ersten Falle war offenbar eine vom Peritoneum überkleidete Partie der Blasenwand vorgefallen, im zweiten Falle handelte es sich um eine extraperitoneale Blasenhernie.

Im Anschluss hieran stellt Gibson 103 Fälle von Blasenhernien zusammen und zwar 77 Inguinal- und 22 Crural-Hernien; bei den ersteren kommen nur 7, bei den letzteren 16 auf das weibliche Geschlecht. In 67 Fällen wurde die Blase verletzt, in 36 blieb sie unverletzt. Unter 64 Fällen, in welchen die Blase verletzt wurde, sind 19 Todesfälle = 30%, jedoch war nur in 12½% die Blasenverletzung selbst die Ursache des schlimmen Ausgangs.

Martin und Brée (5) beschreiben einen weiteren Fall (siehe Lathuraz-Viollet, Jahresbericht Bd. X, pag. 326) von Retroflexio uteri gravidi mit Harnretention, in welchem ein grosses Divertikel der Blase hinter dem Uterus verzogen war und bei der Untersuchung einen fluktuirenden Tumor im hinteren Scheidengewölbe vortäuschte. Es gelang leicht, einen Katheter in dieses Divertikel vorzuschieben und dasselbe zu entleeren.

Ein ähnlicher von Laroyenne beobachteter Fall wird in der Dissertation von Seytre (8) mitgetheilt. Die Blase erstreckte sich hier über den Fundus des retroflektirten Uterus bis tief in den Douglasschen Raum herunter. In das Divertikel selbst konnte hier der Katheter nicht vorgeschoben werden, aber unter Druck auf den fluktuirenden Tumor des hinteren Scheidengewölbes entleerte sich der Inhalt desselben durch den in die Blase eingeführten Katheter. Nach Reposition des Uterus nahm auch die Blase ihre normale Lage wieder ein.

Petit und Imbert (7) berichten über eine linksseitige Blasen-Crural-Hernie bei einer 46jährigen Frau. Die Blase war bei der Herniotomie verletzt worden und wurde durch doppelte Etagennaht geschlossen. Vor dem Blasen-Divertikel war keine Fettschicht zu erkennen gewesen. Unter Einlegung eines Dauerkatheters trat Heilung per primam ein und die Narbe konnte nach der Heilung mittelst des Kystoskops deutlich gesehen werden. Die Verff. empfehlen bei Verdacht auf eine Verlagerung der Blase in einen Bruchsack die Kystoskopie zur Sicherstellung der Diagnose.

Morin (6) veröffentlicht einen Fall von cruraler Blasenhernie bei einem 23jährigen Mädchen. Bei der Operation fand sich eine dicke

Fettschicht, welche die Nähe der Blase andeutete. Nach Entfernung der Fettschicht konnte durch Kathetereinführung die Gegenwart der Blase sicher erkannt werden. Reposition und Naht.

Fargues (1) berichtet über drei Fälle von cruralen Blasenhernien, alle bei Frauen. In zwei Fällen war die prävesikale Fettschicht vorhanden, in einem fehlte sie. In dem von Froelich operirten Falle wurde die Blasenmuskularis verletzt und die Schleimhaut wölbte sich herniös vor; auch in dem von Breffeil operirten Falle wurde die Muskularis oberflächlich verletzt, aber in beiden Fällen konnte die Verletzung durch die Naht ohne Mühe geschlossen werden. In allen drei Fällen gelang es, die Blase zu reponiren und den Bruchsack zu vernähen.

Shoemaker (9) beobachtete einen Fall von Verlagerung der Blase in eine grosse Bauchhernie und dadurch hervorgerufene und durch Schwangerschaft erhöhte Dysurie. Die letztere wurde durch Operation der Bauchhernie während der Schwangerschaft beseitigt.

8. Verletzungen der Blase.

1. Bernhard, O., Ovariotomie mit unangenehmer Blutung. Cetralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1466.
2. Böckel, J., Zerreissungen von Blase und Darm im Verlaufe von Laparotomien. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 5; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 167.
3. Croft, E. O., Spontaneous rupture of female bladder. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 15. I. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 400 u. Lancet. Vol. I, pag. 453.
4. Dietel, Ueber die Totalexstirpation des schwangeren Uterus wegen Cervixmyom per laparotomiam. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig. Sitzung v. 12. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 751.
5. Janvrin, J. E., Verletzung der Blase. Transact of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 16. II. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 625. (Fall von Verletzung der Blase bei dem Versuch, ein Myom der Vorderwand des Uterus auf vaginalem Wege zu exstirpiren; Diskussionsbemerkung.)
6. Meinert, Blasenverletzung. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzung v. 10. XI. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 173.

Böckel (2) berichtet über fünf Fälle von Verletzungen der Blase und des Darmes bei Laparotomien, von welchen zwei schon früher veröffentlicht worden sind. Blasenverletzungen werden hauptsächlich durch Ausziehung der Blase bewirkt. Wird die Verletzung der Blase sofort bemerkt, so empfiehlt Böckel fortlaufende Schleimhautnaht mit Katgut, darüber Lembert-Naht mit feiner Seide, eventuell eine weitere

Seidenknopfnaht mit oder ohne Transplantation von Peritoneum, eventuell Drainage und Verweilkatheter (Pozzi). Bei älteren Blasenverletzungen soll zweizeitig mit vorhergehender Fistulisation (Pozzi) operirt werden. Wenn die Blase, ohne das es bemerkt worden ist, in den Stiel gefasst wurde, so muss dass Abdomen, sobald Symptome auftreten, wieder geöffnet werden und dann ist ebenfalls nach Pozzi zu operiren. Darmverletzungen sind ebenfalls sofort zu vernähen. Bei ausgedehnten Verletzungen kann eine Resektion, eventuell die Anlegung eines Anus praeternaturalis nothwendig werden.

Bernhard (1) nähte in einem Falle von parenchymatöser Blutung aus der Blasenwand bei Ovariotomie die blutende Fläche der Blasenwand in den unteren Wundwinkel ein und tamponirte; nach 2 Tagen konnten Tampon und Blasennähte entfernt und die Bauchwunde geschlossen werden.

Meinert (6) beobachtete Einreissen der Harnblase bei supravaginaler Amputation eines Uterusmyoms. Die Blase wurde genäht und der die Rissstelle stützende Stumpf extraperitoneal versorgt. Heilung.

Dietel (4) beschreibt eine Verletzung der Blase bei abdomineller Totalexstirpation eines myomatösen schwangeren Uterus; sofortiger Nahtverschluss und Heilung.

Croft (3) berichtet über einen Fall von spontaner intraperitonealer Ruptur der Blase in Folge eines 1/2—1 Zoll grossen Geschwüres an der hinteren und oberen Blasenwand. Tödtlicher Ausgang. Die Ruptur war zu Stande gekommen, während die Kranke, welche eine Hämorrhoidal-Operation durchgemacht hatte, sich im Bette aufrichtete, um ihre Kissen zu richten (s. ferner Blasenscheidenfisteln und Verlagerungen der Blase).

9. Neubildungen.

1. Albarran, Résultats de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 785.
2. Albarran und Bernard, Krebs parasitären Ursprungs. Abeille méd. Nr. 28; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 166.
3. Caird, F. M., The surgery of the bladder. Lancet. Vol. I, pag. 1763. (Uebersicht über die modernen Fortschritte der Blasenchirurgie namentlich bei Blasengeschwülsten und die hier angezeigten Operationen: Blasenexstirpation, Ureteren-Implantation in Blase und Darm.)
4. Chismore, G., A new method of removing polypoid growths from the bladder. Amer. Ass. of Gen.-Ur. Surg. Sitzung v. 5. V. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 64.
5. Cicera, Blasentumor mittelst des galvanischen Stromes geheilt. Revista de Med. Barcelona 1896.

6. Dahl, B., Ueber primäres Carcinom der Harnblase. Inaug.-Diss. Kiel.
7. Desnos, Fragmentation et expulsion spontanées des tumeurs de la vessie. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 727.
8. Dibbern, W., Ein Fall von primärem Blasensarkom. Inaug.-Diss. Greifswald.
9. Goecke, Resektion der Blase bei Carcinom. Allgem. ärztl. Verein zu Köln, Sitzung v. 14. XII. 1896. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage pag. 176.
10. Guyon, F., Hématuries dans les néoplasmes de la vessie. Journ. de Méd. et de chir. prat. 1896, Nr. 15.
11. — Quelques remarques cliniques et anatomo-pathologiques sur les néoplasmes infiltrés de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 225.
12. Herring, H. T., Treatment of papilloma of the bladder by nitrate of silver. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 183. (Kurze Empfehlung schwacher Silbernitrat-Injektionen bei Blasenpapillomen.)
13. Johnstone, A. W., Carcinom der Blase. Transact. of the Cincinnati Obst. Soc. Sitzung v. 17. IX. 1896. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 415. (Curettement per urethram.)
14. Kolischer, G., Blasenpapillom. auf cystoskopischem Wege entfernt. K. k. Ges. d. Aerzte in Wien, Sitzung v. 29. I. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 133.
15. Macnaughton-Jones, H., Mixed-cell sarcoma of the bladder. Brit. Gyn. Journ. Vol. XLVIII, pag. 467.
16. Noguès, P., Néoplasme vésical infiltré; début marqué par des fréquences et par des douleurs; hématuries peu abondantes ne survenant que tardivement. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 398.
17. Paul, Villous tumours of the bladder. Liverpool Med. Inst. Sitzung v. 11. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1508.
18. Robbins, Cases of Hematuria. Med. News. Vol. LXIX, 21. November.
19. Taylor, J. W., Sarcoma of bladder. Birmingham and Midland counties branch of the Brit. Med. Assoc. Sitzung v. 30. IV. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1350.
20. Wassiljew, M. A., Ueber Totalexstirpation der Harnblase bei bösartiger Neubildung. Russki chirurg. Arch. 1895. Heft 4.

Albarran (1) giebt eine Uebersicht über seine Statistik von operirten Blasentumoren. Unter seinen 29 Fällen sind sechs Papillome, 22 Epitheliome und ein Sarkom. Sechs Operirte (= 20 %) sind gestorben, alle bei malignen Geschwülsten und zwar vier nach palliativer und zwei nach radikaler Operation. Bei den vier nach palliativer Operation Gestorbenen war dreimal Sepsis und einmal Verblutung die Todesursache. Von den zwei nach Radikal-Operation Gestorbenen betrifft ein Fall eine Totalresektion der Blase bei einer 51jährigen Frau wegen eines breiten die Mündung des rechten Ureters einschliessen-

den Tumors; im zweiten Falle trat der Tod durch diffuse Peri-Encephalitis und Pyelonephritis ein. In vier Fällen wurde, um mehr Zugang zur Blase zu schaffen, die Symphyseotomie ausgeführt, darunter ein Todesfall. In vielen Fällen wurde nach Exstirpation maligner Tumoren dauernde Heilung erzielt. Von besonderem Interesse ist ein Fall von grossem gestielt aufsitzendem Epitheliom, das die ganze Blase ausfüllte; es wurde abgetragen und der Stiel kauterisirt. Nach elf Monaten war neuerdings ein Tumor vorhanden, der aber ebenfalls gestielt — an einer anderen Stelle der Blase sass, während die Operationsnarbe völlig normal aussah. Dieser zweite Tumor war ein Papillom.

Chismore (4) entfernte Blasenpolypen durch Einführung eines Litholapaxie-Katheters, indem er durch Ansaugen dieselben in das Fenster des Katheters brachte und nun durch Hin- und Herbewegen desselben die Polypen abriss. In der Diskussion empfiehlt Fuller hierfür die Anwendung des Kystoskop's; Bangs hat bei Blasenpolypen heisse Borsäure-Spülungen der Blase mit Erfolg vorgenommen.

Cicera (5) will bei einer 39jährigen Kranken, die an Hämaturie und Harnzwang litt, einen Blasentumor durch den galvanischen Strom (15—50 Milliampères) in 19 Sitzungen geheilt haben. Es war lediglich eine diffuse Verdickung in der Gegend des Trigonum gefühlt worden.

Guyon (10) beschreibt einen Fall von Blasenblutungen bei einer 54jährigen Frau, welche schon vor 26 Jahren an vorübergehenden Blasenblutungen — damals wohl auf rheumatischer Cystitis beruhend — gelitten hatte. Die Sectio alta ergab die Anwesenheit eines gestielten Tumors, der entfernt wurde.

Kolischer (14) beschreibt einen Fall von vier am linken oberen Quadranten der Umrandung des Ostium urethrae internum sitzenden zungenförmigen Papillomen, die bei der kystoskopischen Untersuchung völlig durchscheinend und sehr beweglich gefunden wurden. Die Symptome bestanden in Blutabgang und heftigem Harndrang nach der Miktion, weil offenbar durch den Harnabfluss die Papillome, von denen zwei grösser und zwei kleiner waren, in die Urethra geschwemmt wurden und hier heftige Reizerscheinungen hervorriefen. Kolischer schnitt mittelst des Operationskystoskops die Exkrescenzen an der Basis ab und verschorfte die beiden mehr gegen das Blasenlumen stehenden Stümpfe mit dem Galvanokauter, die gegen die Harnröhre stehenden direkt mit dem Schnabel des Kystoskops. Heilung. Kolischer bemerkt, solche Papillome namentlich im Gefolge chronischer Cystitiden

wiederholt beobachtet zu haben. Er erklärt die endovesikale Operation dann für indizirt, wenn ein sicherer Erfolg in Aussicht steht und Voroperationen, wie auch forcirte Erweiterung der Harnröhre erspart werden können.

Paul (17) behauptet den häufigen Uebergang scheinbar gutartiger Zellpapillome der Blase in Carcinom.

Robbins (18) beschreibt einen Fall von Blasenblutungen in Folge von Papillomen bei einer 23jährigen Kranken. Die Papillome wurden per urethram mit Finger und Curette entfernt. Heilung.

Guitéras (c. 6, 19) befürwortet bei Blasentumoren beim Weibe entschieden die Sectio alta gegenüber der Kolpocystotomie.

Skene (s. 11) empfiehlt bei gefässreichen Blasentumoren, die Basis derselben mit einer Klammer zu umfassen und dann durch den elektrischen Strom eine Austrocknung und ein Absterben des Geschwulst-Gewebes herbeizuführen.

Desnos (7) beobachtete in einem Falle mittelst des Kystoskops die Selbstzerstörung eines Blasentumors bis auf den Stiel. Die Kranke war mit Methylenblau-Injektionen behandelt worden. Die Gewebstrümmer gingen mit dem Harn ab, jedoch kann das Verschwinden eines Tumors nur durch Veränderung im Innern desselben bewirkt werden, in welchem Falle dann keine Geschwulstbestandtheile abgehen.

Ueber infiltrirte Tumoren handeln folgende Arbeiten.

Guyon (11) bespricht in einem klinischen Vortrage die „cavitären" und die „parietalen" Tumoren der Blase und ihre Unterschiede in Bezug auf Symptomatologie und Behandlung. Die cavitären Tumoren bewirken gleich von Anfang an starke Blutungen, während die Hämaturien bei den parietalen Tumoren unmerklich und langsam beginnen und erst stark werden, wenn die Geschwulst bereits stark gewachsen ist. Dagegen sind bei den parietalen Tumoren die cystitischen Erscheinungen mehr im Vordergrund. Die cavitären Tumoren geben daher eine weit bessere Prognose, weil sie die Kranken früher zum Arzte führen, bevor die maligne Neubildung sich auf dem Lymphwege verbreitet hat; dies geschieht von der Zeit an, wo die Neubildung die Mukosa überschreitet (Albarran), bei parietalen Tumoren also schon sehr früh. Deshalb ist bei parietalen Tumoren die Behandlung meist nur mehr eine palliative und besteht nach Eröffnung der Blase in möglichst ausgiebiger Kauterisation der Geschwulstfläche. Hierauf pflegt Guyon die Blasenwunde zu schliessen, selbst dann, wenn die Vorderwand der Blase Sitz der Geschwulst war, weil bei einer sekundären

Vereinigung die Gefahr der Verbreitung des Carcinoms auf die Blasenwunde eine grössere ist.

Noguès (16) berichtet über einen Fall von infiltrirtem, den ganzen Blasengrund einnehmendem Epitheliom der Blase mit blumenkohlartiger Oberfläche bei einer 63jährigen Frau. Die Beschwerden bestanden in Schmerzanfällen bei der Blasenentleerung und erst neun Monate später traten ganz geringfügige Blutungen auf, zu einer Zeit, wo der Tumor schon sehr bedeutende Entwickelung zeigte; Rückwirkungen auf das Allgemeinbefinden waren noch nicht vorhanden. Die Schmerzen wurden palliativ durch Antipyrin-Einspülungen erfolgreich behandelt.

Goecke (9) berichtet über drei Fälle von Resektion der Blase wegen Carcinoms aus der Klinik von Bardenheuer. Ein Fall betrifft eine 71jährige Frau, bei welcher ungefähr ein Drittel der Blase resezirt wurde. Die Kranke wurde sieben Wochen nach der Operation per primam geheilt, ohne Fistel und nur mit leichter Cystitis entlassen. Zwei Jahre später war die Operirte noch gesund und die Blasenkapacität eine genügende (über 400 ccm). Die beiden übrigen Fälle betreffen männliche Kranke.

Bardenheuer hat jetzt den queren Schnitt, der grössere Uebersichtlichkeit schafft, wegen der ungünstigen Bedingungen für die Heilung verlassen und ist zum Längsschnitt zurückgekehrt. Nach Durchschneidung der Bauchdecken wird das Peritoneum nach oben zurückgeschoben und dann die Blase so weit als möglich aus dem perivesikalen Gewebe losgelöst und mobilisirt; hierauf wird die Blase vorgewälzt, der Länge nach incidirt, mit Fäden angeschlungen und in die Operationswunde hineingezogen. Der jetzt genau abtastbare Tumor wird mit dem Stück der Blasenwand, von dem er ausgeht, durch einen von aussen nach innen durch alle Schichten der Blasenwand geführten elliptischen Schnitt excidirt und die Wundränder durch fortlaufende Naht unter Schonung der Schleimhaut vernäht; schliesslich wird auch die Bauchwunde vernäht und ein Dauerkatheter eingelegt.

Wassiljew (20) berichtet über einen Fall von Totalexstirpation der Harnblase, welche an einer 30jährigen, an Hämaturie und Harndrang leidenden Kranken mit inkrustirtem malignem Blasentumor von oben her ausgeführt wurde. Die Harnleiter wurden ausserhalb der Blase aufgesucht und in die Bauchwand eingenäht. Die Kranke genas, obwohl beide Harnleiterenden auf eine Strecke von 2 cm nekrotisch wurden. Die Pyelonephritis besserte sich, ebenso das Allgemeinbefinden.

Dahl (6) beschreibt einen Fall von ausgedehntem primärem Carcinom der Harnblase, das in der Umgebung der rechten Harnleitermündung sass und dessen Oberfläche in grosser Ausdehnung geschwürigen Zerfall zeigte. Der Tumor wurde von der Scheide aus stark vorspringend gefühlt, weshalb bei der im 8.—9. Monate befindlichen Gravida die künstliche Frühgeburt eingeleitet wurde. Die Kranke starb nach der Geburt. Die Sektion ergab ausser dem Blasentumor eine rechtsseitige Hydronephrose und fettige Degeneration beider Nieren.

Albarran und Bernard (2) beobachteten einen Zottenkrebs der Blase, in dessen Papillen Bilharzia-Eier gefunden wurden, deren Anordnung diejenige der epithelialen Proliferation aufs deutlichste beeinflusste. Der Parasit wird in diesem Falle nicht als Krebserreger sondern lediglich als Fremdkörper angesprochen, indem nur die proliferirende Epithelzelle selbst als spezifisch für den Krebs gelten kann. Der Krankheitsfall stammte aus Aegypten.

Macnaughton-Jones (15) beobachtete ein von der Scheide aus gefühltes Sarkom des Blasenhalses; als Symptome waren Cystitis und schwere Blasenblutungen vorhanden. Die theilweise exulcerirte und flach aufsitzende Geschwulst wurde nach Dilatation der Urethra exstirpirt. Die Oberfläche derselben war höckerig und vom Epithel entblösst; die Geschwulstelemente bestanden in runden und ovalen Zellen, theilweise auch in Spindel- und Riesenzellen. Sechs Tage nach der Operation trat in Folge von Sepsis und Harnretention der Tod ein.

Taylor (19) exstirpirte durch Kolpocystotomie bei einer 27jährigen Kranken ein Sarkom der Blase; nach einem Jahre war die Operirte noch frei von Recidive.

Dibbern (8) veröffentlicht einen von Helferich operirten Fall von primärem weichem Rundzellensarkom der Blase. Zwei Jahre vorher war ein Mamma-Carcinom exstirpirt worden und seit 10 Monaten waren bei der 36jährigen Frau Harndrang, Hämaturie, Blasenschmerzen und Cystitis vorhanden. Der Tumor sass an der hinteren Wand der Blase und am Trigonum und konnte von der Vagina aus deutlich gefühlt und vom Uterus abgegrenzt werden. Unter Ausführung der Sectio alta wurde von der Scheide aus ein grosser Theil der Blase resezirt und die Ureteren in den noch handtellergrossen Rest der Blase implantirt, die Bauchblasenwunde geschlossen und die Blase nach der Scheide zu drainirt. Tod im Collaps nach 5 Tagen. Die Sektion ergab Sarkom-Metastasen in den retroperitonealen Drüsen und im Pankreas. (S. ausserdem Garceau (c. 6. 15.)

10. Steine.

1. Albarran, J., Indications de la lithotritie. XII. internat. med. Kongress. Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 852.
2. Baker, R., Litholapaxy in the civil hospital Hyderabad, Sind. Lancet. Vol. II, pag. 648. (Vier Fälle bei Frauen unter 200 Fällen von Litholapaxie, alle geheilt.)
3. Brewis, Small calculus passed per uréthram and previously felt in the left ureter. Edinburgh Obst. Soc. Sitzung v. 10. III. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLIII, pag. 453. (Demonstration.)
4. — Two calculi, each of the size of a pigeon's egg, removed from the bladder by cystotomia. Ebenda, pag. 453. (Demonstration.)
5. Chevalier, Taille et lithotritie. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 716.
6. Cunningham, J. A., On stone in the bladder and operations for its removal. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 329. (Resultate der Litholapaxie und Cystotomie; betrifft nur männliche Kranke.)
7. Debout d'Estrées, On the various explorations of spontaneous fracture of stones in the bladder. Brit. Med. Journ. 1896. Vol. I, pag. 1138.
8. Dickson, Vesical calculus. Forfarshire Med. Assoc. Sitzung v. 30. IX. Lancet. Vol. II, pag. 1018. (Mit Piperazin erfolgreich behandelter Fall von Blasensteinen.)
9. Folina, Epicystotomie beim Kinde mit vollständiger Blasennaht. Riforma medica 1895. Nr. 43 ff.
10. Freyer, P. J., The modern treatment of stone in the bladder by litholapaxy. London 1896, Baillière, Tindall and Cox. 2. Auflage. (Das Material erstreckt sich grösstentheils auf männliche Kranke, s. Keegan.)
11. Frölich, Blasensteine bei Kindern. Revue méd. de l'Est. 1. Febr.
12. Gardner, W., Vesical Calculi. Montreal Meeting of the Brit. Med. Assoc. 1. IX. Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 410. (Demonstration von Blasensteinen bei Uterusprolaps.)
13. — A case of procidentia uteri with numerous vesical calculi. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1141.
14. Glagolew, W. M., Das Ballotement der Harnblase als Untersuchungsmethode bei Blasensteinen. Wratsch. Lapisski 1896, Nr. 17 ff.
15. Guelliot, Calculs vésicaux. Soc. méd. de Reims. Sitzung v. 17. III. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Vol. XV, pag. 671.
16. Haushalter, P., und Jacques, P., Des accidents consécutifs à l'imperforation de l'extrémité vésicale de l'uretère et spécialement des uretères surnuméraires. Presse méd. 22. Mai. (Phosphat-Stein bei einem Kinde, s. Harnleiter.)
17. Hellier, Phosphatic Calculus. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 5. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 790.
17a. Herczel, E. (Budapest), Kőképződés elsulyesztett hólyagvarrat (silkworm) alapján. Közkórházi Orvostársulat. Nov. 10. (Temesváry.)
17b. — Kőképződés a hólyagba bevitt hajtű körül. Közkórházi Orvostársulat. Nov. 10. (Herczel theilt einen Fall mit, wo ein 21jähriges Mädchen sich zu onanistischen Zwecken eine Haarnadel in die Harnröhre ein-

führte, die dann den Ausgangspunkt zur Bildung eines citronengrossen Steines abgab. Epicystotomie. Glatte Heilung.) (Temesváry.)

18. Keegan, D. F., Litholapaxy in girls and women. Lancet. Vol. I, pag. 91.

19. Mayet, Considérations anatomiques sur la vessie des enfants; taille et lithotritie chez l'enfant. Thèse de Paris. Nr. 112.

20. Milton, De la lithotritie en une séance comme le meilleur mode de traitement des calculs vésicaux de grandes dimensions. XII. internat. med. Kongress; Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 852.

21. Murray, R. W., Litholapaxy in children. Liverpool Med. Soc. Sitzung v. 11. II. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 464 u. Lancet Vol. I, pag. 593. (Fünf Fälle im Alter von 2—12 Jahren; Empfehlung der Litholapaxie.)

21a. Neugebauer, Demonstration eines gänseeigrossen Blasensteines, der sich um das Mittelstück der Länge der Schenkel zweier (!) Haarnadeln gebildet hatte. Entfernung des Steines ein Jahr nach onanistischer Einführung der beiden Haarnadeln in die Harnröhre auf dem Wege der Kolpocystotomie. Pam. Warsz. Tow. Lek., pag. 468.

22. Otis, W. K., The detection of stone in the bladder. New York Acad. of Med., Section on Gen.-Ur. Surg. Sitzung v. 8. XII. 1896. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 65.

23. Paquet, F., Contribution à l'étude de la lithotritie. Thèse de Paris. Nr. 32.

24. Parker, R., Stone in the bladder. Liverpool Med. Soc. Sitzung v. 11. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 723. (Unter 10 Fällen von Blasensteinen ein Fall bei einer Frau.)

25. Paulin, T., La maladie de la pierre dans les anciens duchés de Lorraine et de Bar. Revue méd. de l'Est 1896, 15. Dezember. (Weist eine sehr beträchtliche Abnahme der Lithiasis in den genannten Gegenden seit 1740 nach; das Verschwinden der Lithiasis ward auf die bessere Ernährung und die günstigeren hygienischen Verhältnisse zurückgeführt.)

26. Payeur, J., Ueber die plastische Verwendung des Uterus bei schweren Totalprolapsen alter Frauen. Inaug.-Diss. Strassburg 1896. (Zertrümmerung eines Blasensteines bei Totalprolaps.)

27. Pousson, Recidive post-opératoire des calcules de la vessie. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 716.

28. Schumkin, N., Ein Fall von hohem Steinschnitt mit Zertrümmerung des Steines bei einer Frau. Wojenno-medizinski shurn. 1896. März. (100 g schwerer Phosphatstein; Heilung.)

29. Severeanu, Ueber einen Fall von spontanem Zerbrechen eines Blasensteines. Spitalul Nr. 3; XII. internat. med. Kongress. Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 854. (Fall von spontanem Zerbrechen eines Uratsteines nach Trauma.)

30. Stein, 50 Blasensteinoperationen. Festschr. d. Stuttgarter ärztl. Vereins zur Feier seines 25 jährigen Bestehens.

31. Witte, J. G., Material zur Lehre von der Steinkrankheit. Die Chirurgie, Heft 2; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 772.

Glagolew (14) schlägt zur Diagnose von Blasensteinen das Ballotement bei mässig gefüllter Blase vor. Die Untersuchung wird bimanuell von den Bauchdecken und vom Rektum — bei Frauen von der Scheide — aus vorgenommen und besteht darin, dass der am Blasenboden liegende Stein in die Höhe geschnellt wird, worauf er auf den untersuchenden Finger wieder herunterfällt und deutlich gefühlt wird. Dabei hat auch der Kranke das Gefühl, dass sich ein harter Körper im Blaseninnern bewegt. Die Blase darf dabei nicht mehr als 150 ccm Flüssigkeit enthalten. Die Untersuchungsmethode ist nur bei Neigung zu Blasenblutungen kontraindizirt.

Otis (22) bespricht ausser den gewöhnlichen Methoden des Nachweises der Blasensteine die Anwendung der Röntgen-Strahlen, hält aber Uratsteine nicht für so dicht, dass sie auf diesem Wege nachgewiesen werden könnten, weil sie durchlässiger sind als die Knochen; Oxalat- und Phosphat-Steine dagegen sind undurchlässiger (s. ferner den Abschnitt über allgemeine Diagnostik der Blasenkrankheiten).

Keegan (18) berechnet die Häufigkeit der Blasensteine beim weiblichen Geschlecht gegenüber dem männlichen auf 1:30; er selbst beobachtete unter 900 Blasensteinen 20 bei weiblichen Kranken, Keith unter 1998 Fällen 57 und Freyer unter 864 Fällen 17. Als Operation der Wahl bezeichnet er die Litholapaxie, welche bei weiblichen Kranken vorzügliche Resultate lieferte; er selbst führte dieselbe 18 mal, Freyer unter 17 Fällen 13 mal und Keith in allen 57 Fällen aus, wobei er nur eine Operirte verlor. Die Entfernung des Steins durch die Urethra mit Dilatation derselben verwirft er völlig, weil die Dilatation überhaupt, besonders bei jungen Mädchen eine rohe Operation ist. Nur sehr kleine Steine sollten per urethram entfernt werden. Ist die Litholapaxie nicht möglich, so kommt zunächst die Kolpokystotomie und nicht die Sectio alta in Frage, weil sich jetzt bei der Kolpokystotomie die Asepsis vollkommen durchführen lässt und die Wunde gut und schnell zum Verschluss gebracht werden kann. In einem Falle führte er dieselbe bei einem sehr grossen Steine (Gewicht 74 g) aus, welcher die Blase völlig ausfüllte; bei Einführung des Lithotripters zerriss das sehr verdünnte Septum urethro- und vesicovaginale und er erweiterte die Oeffnung und extrahirte mit grosser Mühe den Stein. Die Wunde heilte trotz der bei der Extraktion erlittenen Quetschung. In einem weiteren Falle — bei einem siebenjährigen Kinde — war der Stein in die Harnröhre eingekeilt und es bestand eine Blasenscheidenfistel; der 22 g schwere Stein wurde hier durch urethrale Lithotomie entfernt und hierauf die Blasenscheidenfistel operirt.

Albarran (1) vertheidigt die Lithotripsie gegen die Einwände, dass eine Perforation der Blase geschehen könne und dass Fragmente zurückbleiben. Die Recidive sind überhaupt auf von der Niere kommende Konkretionen zurückzuführen. Die Lithotripsie ist wegen ihres raschen Erfolges der Sectio vorzuziehen. Nur bei Kindern kommt letztere Operation in Betracht, jedoch hat Albarran auch bei einem sechsjährigen Mädchen die Lithotripsie mit Erfolg ausgeführt. Auch Cystitis kontraindizirt die Lithotripsie nicht. Ebenso spricht sich Milton für die Lithotripsie aus.

Paquet (23) theilt zwei Fälle von erfolgreicher Lithotripsie bei weiblichen Kranken mit. In einem Falle hatte sich der Stein offenbar um Seidenligaturen, die nach einer Salpingotomie in die Blase eingewandert waren, gebildet.

Chevalier (5) und Pousson (27) erklären die Lithotripsie für ebenso chirurgisch und nicht für gefährlicher wie die Kystotomie, welche auch nicht mehr vor Recidive schützt. Die Kystotomie soll nur bei sehr grossen, harten und zahlreichen Steinen ausgeführt werden.

Stein (30) erklärt bei Blasensteinen die Sectio alta für angezeigt, wenn der Lithotripter nicht in die Blase eingeführt werden kann, ferner bei unbeweglichen und Divertikelsteinen, bei zu harten Steinen, bei kleinen Kindern und bei aufgehobener Kapacität der Blase.

Witte (31) bevorzugt beim hohen Steinschnitt die sofortige Blasennaht ohne Einführung eines Katheters und empfiehlt nach Eröffnung der Blase und Entfernung des Steins besonders darauf zu achten, ob nicht auch der Ureter noch einen Stein enthält, weil sich hiernach die Prognose der Operation richtet.

Mayet (19) berichtet über zwei Fälle von Lithotripsie bei Mädchen von 10 und 15 Jahren. Im zweiten Falle hatte sich der Stein um eine Haarnadel gebildet, welche drei Wochen nach der Lithotripsie extrahirt wurde.

Nach Froelich (11) zeichnen sich die Blasenstein-Symptome bei Kindern dadurch aus, dass niemals Hämaturie und Cystitis, sondern nur Inkontinenz mit temporärer oder permanenter Retention besteht. Die Blasen-Muskulatur wird stark hypertrophisch, die Schleimhaut aber bleibt gesund. Zur Entfernung eignet sich nur die Sectio suprapubica.

Folina (9) empfiehlt bei Blasensteinen junger Mädchen die Epicystotomie mit vollständiger Blasennaht.

Gardner (12) beobachtete bei einer 73 jährigen Frau, die an Uterusprolaps litt, eine grosse Menge von Steinen in der Blase, von denen die grössten kastaniengross waren. Sie wurde durch Kolpokysto-

tomie entfernt und die Blasenwunde wurde zum Zweck der Drainage offen gelassen.

Guelliot (15) entfernte durch Kolpokystotomie aus der Blase einer 64 jährigen Frau einen ovalen Stein von 6 cm Länge und 75 g. Der Stein wurde erst wenige Tage vor der Operation entdeckt, als schon urämische Erscheinungen eingetreten waren, an welchen die Operirte trotz der Entfernung des Steins zu Grunde ging.

Hellier (17) berichtet über einen Fall von Phosphatstein, der bei einer vorher an Blasenscheidenfistel erfolgreich operirten Frau per urethram entfernt wurde.

Debout d'Estrées (7) adoptirt für die Erklärung des spontanen Zerbrechens von Blasensteinen die Einwirkung von Kontraktionen der Blase (Civiale) und das Bersten des Kernes und führt hiefür klinische Beweise an. Die Anschauung, dass periphere Lagen eines grossen Steines oder zahlreicher kleinerer, die wegen ihrer Menge und Grösse nicht von Harn befeuchtet werden, abbröckeln können, wird für weniger wahrscheinlich erklärt. (S. ferner Lanwers (c. 2. 31.) und den Abschnitt über Fremdkörper in der Blase.)

Herczel (17a) theilt auch einen Fall mit, wo er bei einer 30 jährigen IIIp. vor vier Jahren eine ausgedehnte Vesicovaginalfistel mit Erfolg operirte. Pat. gebar seitdem zum viertenmal; Geburt und Wochenbett waren normal; seit einem halben Jahre bildete sich jedoch unter Symptomen von Harnbeschwerden ein Harnstein, zu dessen Entfernung Herczel die Epicystotomie ausführte. Der konzentrisch geschichtete Phosphatstein war $6\frac{1}{2}$ cm lang, $2\frac{1}{2}$ cm breit und $29\frac{1}{2}$ g schwer, und musste, weil an einer Stelle der Blasenwand adhärent, in mehreren Partien entfernt worden. Heilung per primam. Der Stein hatte sich um den in die Blase ragenden Theil einer versenkten Silkwormnaht gebildet.

Temesváry.

11. Fremdkörper.

1. Baur, H., Ueber neun Fälle von Fremdkörpern in der Harnblase. Inaug.-Diss. München.
2. Collins, E. T., Foreign body from bladder. Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 322.
3. Friele, Ein Fall von partieller Blasenresektion. Medicinsk Revue 1896. November.
4. Grünfeld, Haarnadel in der Blase. K. k. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien, Sitzung v. 14. V. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 486.
5. — Fremdkörper in der Blase. Wiener med. Blätter. Bd. XIX, Nr. 48.

6. Kolischer, G., Ueber Immigration von Fadenschlingen in die weibliche Blase post operationem. Wiener klin. Rundschau, Bd. XI, pag. 53.
7. Limper, L., Ueber Fremdkörper in der Harnröhre und Blase. Inaug. Diss. Bonn.
8. Lunn, J. R., Four pieces of wire removed from a woman's bladder. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 342.
9. Neugebauer, F. L., Blasenstein um Fremdkörper. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VII. Kongress. Leipzig, pag. 172.
10. — Harnsteinbildung um eine Ligatur. Pam. Warsz. Tow. Lek. Bd. XCII, pag. 482.
11. Nijhoff, G. C., Perforation von Seidenligaturen in die Blase Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. VIII; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1189.
12. Pearson, H. L., Fremdkörper in der Blase. Birkenhead Med. Soc. Sitzg. v. 15. I. Lancet. Vol. I, pag. 284.
13. Piotrowski entfernte aus der Harnblase ein Pessar, das bei bestehender Blasenscheidenfistel in die Scheide eingeführt worden und von da in die Harnblase eingedrungen war. Przeglad Lekarski. pag. 123. (Neugebauer.)
14. Piqué, Corps étrangers de la vessie. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 728.
15. Roberts, L., Fremdkörper in der Blase. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzung v. 19. II. Lancet. Vol. I, pag. 666.
16. Russell, A. W., Vesical calculi deposited on silk sutures. Glasgow Obst. and Gyn. Soc. Sitzung v. 24. II. Lancet. Vol. I, pag. 813.
17. Seiffart, Nachweisung einer Haarnadel in der weiblichen Blase durch X-Strahlen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 7.
18. Tennberg, C. A. C., Beitrag zur Kenntniss der angeborenen Missbildung der weiblichen Geschlechtsorgane. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 300.

Kolischer (b. 41) beobachtete als Fremdkörper in der Blase Wachstropfen, welche von medikamentösen Stäbchen, die mit Wachs hergestellt waren und zur Behandlung von Entzündungen in die Urethra eingeführt worden waren, herrührten. Solche Wachskügelchen können als Trauben aneinanderhängend an der Blasenwand, und zwar sonderbarer Weise nicht am Trigonum, sondern im Scheitel adhärent werden. Durch gewöhnliche Spülungen sind sie dann nicht entfernbar, sondern sie müssen mittelst Kystoskops und stumpfer Curette abgetragen werden. Ausserdem beobachtete Kolischer als Fremdkörper schwarze Flocken, die durch Ausspülungen mittelst unzuverlässiger Spritzen in die Blase gekommen waren, und Lack-Partikelchen von elastischen Kathetern, besonders solchen, an welchen durch Auskochen und Sublimat-Desinfektion der Lack rissig geworden war. Auch diese Fremdkörper

folgen häufig dem Flüssigkeitsstrome nicht und müssen dann mit Hilfe des Operationskystoskops entfernt werden.

Friele (3) beschreibt einen Fall von Ulceration der oberen hinteren Blasenwand bei einer Kranken, bei welcher 21 Jahre vorher Blasensteine entfernt worden waren, die 17 Jahre vorher während eines Nervenfiebers eine Anzahl Nähnadeln verschluckt hatte, einmal wegen Erstickungsanfällen tracheotomirt worden war und öfters an Hautgeschwüren gelitten hatte, die zur Heilung kamen, als die Kranke verhindert wurde, sie stets aufs Neue zu reizen. Friele führte einen Querschnitt über die Symphyse aus und resezirte intraperitoneal die Stelle der Ulceration. Das Peritoneum wurde für sich genäht. Die Blasenulceration zeigt nur Granulationsgewebe, keine malignen Elemente. Nach kurzer Zeit wurden zwei Knochenstücke und ein bohnengrosser Kieselstein aus der Blase entfernt, welche die Kranke, wie sie eingestand, selbst eingeführt hatte.

Pearson (12) entfernte aus der Blase einer Frau den Beinhandgriff eines Federhalters, nachdem er die Harnröhre unter lokaler Anästhesie erweitert hatte. Ueber weitere Fälle von Fremdkörpern berichteten Stansfield, Brien und Hughes.

Piqué (14) entfernte aus der Blase ein Fragment eines Elfenbeinfederhalters, um das sich ein grosser Stein gebildet hatte.

Roberts (15) entfernte ein mit Phosphaten inkrustirtes Bleistiftstück aus der Blase einer 37 Jahre alten verheiratheten Frau.

Tennberg (18) berichtet über einen Fall von Fremdkörper in der Blase; die Frau, bei welcher Uterus und Ovarien fehlten, hatte sich, angeblich um die Regel hervorzurufen, eine Flasche in die Urethra eingeschoben und dieselbe war ihr entschlüpft. Nach Dilatation der Urethra wurde dieselbe leicht extrahirt.

Collins (2) entfernte bei einer 25jährigen Frau durch Kolpokystotomie einen 3 Zoll langen hölzernen Federhalter, der vor $2^1/_2$ Jahren eingeführt worden war. Nur die Mitte des Fremdkörpers war inkrustirt, die beiden Enden, welche in die Blasenwand eingebettet waren, waren von Inkrustationen frei geblieben. Von Interesse ist das gänzliche Fehlen von Symptomen seitens der Blase trotz des langen Aufenthaltes des Fremdkörpers in derselben.

Neugebauer (9) beobachtete einen Fall von Blasenstein, der sich um zwei gleichzeitig in der Blase befindliche Haarnadeln gebildet hatte. Derselbe wurde per Kolpocystotomiam entfernt, worauf die Incisionswunde mit Kupferdrahtnähten geschlossen wurde.

In einem weiteren Falle hatte sich ein Blasenstein um eine Wachskugel gebildet. Die Wachskugel war von der Kranken eingeführt, um eine Blasenscheidenfistel zu verstopfen, und war in die Blase geschlüpft.

Grünfeld (4) extrahirte aus der Blase einer 31jährigen Frau eine quer liegende Haarnadel, deren Spitzen in der Blasenwand staken, in der Weise, dass er neben dem Kystoskop eine hakenförmig umgebogene Knopfsonde einführte, den oberen Schenkel der Haarnadel umfasste und das Sondenende gegen den Bügel der Nadel vorschob. Nach Entfernung des Kystoskops liess sich nun die Haarnadel mittelst der Sonde leicht extrahiren.

Grünfeld (5) zählt unter 47 Fällen von Fremdkörpern in der weiblichen Blase, die er aus der Litteratur gesammelt hat, 30 auf, in welchen die Fremdkörper per urethram eingeführt worden waren; in 13 Fällen handelte es sich um Seidenligaturen, die von Nachbarorganen in die Blase einwanderten. Die 4 von ihm selbst neu veröffentlichten Fälle betreffen männliche Kranke.

Lunn (8) entfernte aus der Blase einer 24jährigen Kranken vier Drahtstücke, wovon zwei von Haarnadeln stammten; drei derselben waren an der Blasenwand adhärent.

Unter den neun von Baur (1) veröffentlichten Fällen von Fremdkörpern in der Blase betrifft nur einer eine weibliche Kranke. Die 7 cm lange Haarnadel war nach Dilatation der Harnröhre leicht zu extrahiren. Nur zwei Tage lang bestand Inkontinenz.

Limper (7) berichtet über zwei von Gerstein operirte Fälle von Fremdkörpern in der Blase; im ersten Falle konnte die Haarnadel mittelst stumpfen Hakens auf den Bügel gewendet und extrahirt werden. Im zweiten Falle bei einem zehnjährigen Mädchen handelte es sich um einen um einen Griffel gebildeten Stein, der durch Sectio alta entfernt wurde; Heilung.

Seiffart (17) konnte bei einer 18jährigen Virgo eine in der Blase liegende Haarnadel durch Röntgen-Strahlen nachweisen. So interessant der mitgeteilte Fall ist, so muss doch bemerkt werden, dass die Einführung photographischer Platten in eine virginelle Scheide, wie dieses hier geschehen ist, allgemeine Anwendung in ähnlichen Fällen nicht finden dürfte, um so mehr als mittelst des tastenden Fingers die Lage eines solchen Fremdkörpers genügend exakt festgestellt werden kann; ja über das sehr wichtige Verhalten der Nadelspitzen zur Blasenwand, deren Einkeilung etc. bringt einzig die Betastung und Sondirung Sicherheit, nicht aber die Anwendung der X-Strahlen. Die Entfernung der Haarnadel werde nach Dilatation der Harnröhre durch

Pincetten und zuletzt durch einen Roser'schen Ringhaken und allmähliches Biegen der Nadelschenkel bewerkstelligt.

Kolischer (6) unterscheidet zwei Gruppen von klinischen Symptomen, unter welchen Ligaturfäden — von Ovarial-Stümpfen und Vaginofixationen — in die Blase einwandern können. Entweder sind die Symptome sehr akut: Schüttelfrost mit Fieber, heftige Blasenschmerzen, Trübung des Harns durch Eiter, Epithelien, manchmal durch Blutbeimengung — oder die Erscheinungen sind milder, es besteht Harndrang, etwas Dysurie und wechselnde Trübung des Harns und Schmerzen am Ende der Harnentleerung. Im ersten Falle erfolgt eine Abscedirung um die Ligatur mit rascher eitriger Perforation der Blase, im zweiten ist die Durchwanderung der Blasenwand eine langsame. Mit dem Kystoskop sah Kolischer in zwei Fällen eine blutunterlaufene Hervorwölbung, die von bullösem Oedem umgeben und bei Sondenbetastung sehr empfindlich war. Ist der Abscess in die Blase durchgebrochen oder eröffnet worden, so sieht man das Ende des Ligaturfadens, dessen Entfernung aber oft längere Zeit nicht möglich ist, weil er noch nicht gelockert ist. Eine allgemeine Infektion der Blase von einer solchen Perforationsstelle aus, wenn die Blase vorher intakt war, kommt nicht zu Stande. Die Entfernung dieser Fadenschlingen, welche meist mit dem Knoten voraus einwandern, wird von Kolischer mittelst des Operations-Kystoskops (Nitze) vorgenommen, indem er den Faden unterhalb des Knotens mit einer Scheere durchschneidet und dann mit einem Zängelchen extrahirt.

Man soll deshalb jedesmal, wenn nach einer Operation an den inneren Genitalien Blasenbeschwerden auftreten, zunächst kystoskopiren. Nach Entfernung der Ligatur folgen gewöhnlich die anderen Ligaturen desselben Operationsstumpfes durch denselben Eitergang nach. Sind die Fremdkörper entfernt, so heilt die vorhandene cirkumskripte oder ausgebreitete Cystitis schnell und nur selten ist es nothwendig, ein etwa zurückbleibendes Ulcus auszukratzen oder zu kauterisirten.

Nijhoff (11) berichtet über einen Fall von Blasenbeschwerden, sieben Wochen nach einer Ovariotomie, bei welcher der Stiel mit sechs bis sieben Seidenligaturen umschnürt worden war. Die Beschwerden bestanden in Dysurie bei alkalischem an Phosphaten reichem Harn und Retention. Spontan wie bei Katheterismus gingen aus nekrotischem Gewebe bestehende Pseudomembranen ab. Einige Monate später wurden durch Sondirung und Kystoskopie Konkremente konstatirt, die durch zweimalige Lithotripsie entfernt wurden. Als Kern dieser verschiedenen Steine wurden fünf Seidenfäden erkannt. Die Einwanderung

in die Blase kann dadurch erfolgen, dass entweder bei der Ligirung die Blase mitgefasst wurde oder dass in der Nähe der Blasenwand liegende Ligaturen in Folge bakterieller Infektion und Eiterung in die Blase perforiren oder endlich, dass Ligaturen durch Druckusur in die Blase kommen, aus welcher sie nach einiger Zeit inkrustirt abgehen. Eine Entfernung nach Dilatation der Urethra hält Nijhoff nicht für indizirt, weil länger dauernde Inkontinenz entstehen kann und später doch vielleicht die Lithotripsie nothwendig wird, welche ohne Dilatation ausgeführt werden kann.

Russell (16) entfernte aus der Blase einer Frau, bei welcher fünf Jahre vorher die Sectio Caesarea gemacht worden war, Konkremente, die sich um eingewanderte Seidenligaturen gebildet hatten.

Einen weiteren Fall von Fremdkörper siehe bei Sutherlin (e. 55).

12. Parasiten.

1. Huber, Ueber einen Fall von tropischer Hämaturie, bedingt durch Distomum haematobium. Ges. d. Charité-Aerzte, Sitzung v. 12. Novbr. 1896. Berl. Klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 218. (Betrifft einen Araber männlichen Geschlechts.)
2. Strube, G., Ueber das Vorkommen von Parasiteneiern und -Larven im Harn der Bewohner von Natal und Transvaal. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 522 und Vereinsbeilage pag. 142.

Strube (2) fand bei Indiern und Negern aus Natal und Transvaal dreierlei Parasiten, nämlich die Eier von Bilharzia, Larven von Filaria sanguinis hominis, welche in Form von durchschnittlich 0,45 mm langen Rundwürmern auftraten, endlich rundliche Gebilde von 0,06 bis 0,07 mm Länge und 0,04 mm Breite doppelkonturirter Schale und grobkörnigem Inhalt — ebenfalls Eier, die aber nicht näher bestimmt werden konnten. Die Untersuchung des Blutes auf Parasiten blieb stets negativ. Das Allgemeinbefinden war in keinem Falle gestört, nur in einem Falle trat Hämaturie auf und es fanden sich im Harn rothe und weisse Blutkörperchen, Blasen- und Nierenepithelien und Harncylinder. S. ausserdem Albarran und Bernard (c. 9. 2.).

d) Urachus.

1. Bereskin, Th. J., Ueber Steinbildung im Urachus. Wratsch. Sapisski, Nr. 1. (Operative Entfernung eines kindskopfgrossen Steines aus dem mit der Blase kommunizirenden Urachus bei einem Manne.)
2. Douglas, R., Cysts of the urachus. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 472 u. 567.
3. Newman, D., Rare variety of cyst of the urinary bladder probably arising from the urachus, cured by operation. Glasgow Med. Journ. 1896, Heft 7.
4. Renssen, Ein Fall von an der Blasenseite offen gebliebenem Urachus. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederland Bd. IV, Nr. 23, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 167.
5. Stierlin, R., Zur Kasuistik angeborener Nabelfisteln. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 188.
6. Trogneux, A., Contribution à l'étude des fistules ombilico-vésicales. Thèse de Paris Nr. 129. (Betrifft einen Fall bei einem 9jährigen Knaben, bei dem die Operation wegen Komplikation mit Tuberkulose nicht von Erfolg war.)

Stierlin (5) veröffentlicht einen Fall von Urachusfistel bei einem 12jährigen Mädchen. Der Harnabgang durch den Nabel dauert seit dem Abfall des Nabelschnurrestes. Durch die in der unteren Nabelhälfte befindliche Vertiefung, die mit Schleimhaut ausgekleidet war, liess sich eine Sonde bis in die Blase einführen, die mit einer per urethram eingeführten sich traf. Das Orificium urethrae externum lag versteckt und von einer Schleimhautfalte bedeckt und die Harnröhre verlief auffallend steil nach hinten. Die Fistel wurde in der Weise operirt, dass beiderseits von ihr aus ein $1^1/_2$ cm langer Querschnitt gemacht wurde; hierauf liess sich der den Urachus auskleidende Schleimhaut-Cylinder excidiren. Der Rand desselben wurde angefrischt und vernäht, darauf ebenso die Hautwunde. Verweilkatheter, Heilung per primam. Für solche einfache Fälle verwirft Stierlin die Laparotomie mit Resektion des Urachus.

Douglas (2) veröffentlicht einen Fall von Urachus-Cyste bei einer 37jährigen Frau. Die Cyste wurde rechterseits unterhalb des Nabels als kuglige, fluktuirende, unbewegliche Geschwulst von glatter Oberfläche wahrgenommen und mit Wahrscheinlichkeit für eine Ovarialcyste gehalten. Subjektive Symptome, welche charakteristisch gewesen wären, fehlten. Bei der Operation konnte die Cyste mit Leichtigkeit und ohne Eröffnung des Peritoneums ausgeschält werden. Es kam aber zu Gangränescenz des benachbarten Peritoneum parietale und die Operirte starb an „Sapraemie". Douglas betont in der Statistik der Urachus-

Cysten die überwiegende Belastung des weiblichen Geschlechtes, indem von 37 Fällen 29 auf Frauen kommen. Charakteristische Symptome bieten diese Cysten meist nicht und nur in seltenen Fällen wurde die Diagnose vor der Operation richtig gestellt.

In der Diskussion theilen Van der Veer, Ill, Reed und Mc Murtry Fälle von Urachus-Cysten mit. Ill betont die Gefahr der Harninfiltration nach Exstirpation einer mit der Blase kommunizirenden Urachus-Cyste und Reed macht auf die Gefahr der Infektion aufmerksam, wenn die Cysten-Wände entzündet sind. In diagnostischer Beziehung hebt Ill für mit der Blase kommunizirende Cysten die absatzweise Entleerung der Blase hervor.

Newman (3) operirte eine wahrscheinlich vom Urachus ausgehende Cyste bei einer 39jährigen Frau. Die Cyste, welche eine gelatinöse, ammoniakalisch riechende Flüssigkeit enthielt, wurde partiell resezirt und in die Hautwunde fixirt. Mit der Blase, die übrigens blutigen Harn enthielt, scheint die Cyste nicht in Verbindung gewesen zu sein.

Renssen (4) berichtet über einen Fall von Schmerzen in der Nabelgegend und Hervorwölbung des Nabels beim Pressen bei einem Kinde von 6 Jahren. Der Katheter konnte mit der Spitze bis zum Nabel vorgeschoben werden und schien vorher durch einen engen Kanal zu gleiten. Es war dies nur während der Schmerzanfälle wegen Harnstauung im Urachus möglich. Nach Incision in der Medianlinie wurde der Urachus, in dem eine Sonde lag, extraperitoneal bis zum Blasenscheitel freigelegt, dann der obere Theil nach doppelter Unterbindung durchtrennt und der untere Theil unmittelbar oberhalb der Blase abgebunden und durchschnitten, dann die Blasenwand vernäht. Der obere Urachus-Rest wurde an die rechte Rectus-Scheide fixirt und dann die Wunde geschlossen. Heilung.

---

e) Harnleiter.

1. Albarran, J., Cathétérisme cystoscopique des uretères. Soc. de Chir. Sitzung v. 19. V. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 598.
2. — Uretère surnuméraire. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 743 u. Wiener klin. Rundschau. Bd. XI, pag. 706.
3. — Ein neues Ureteren-Kystoskop und dessen Anwendung. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 697. (Der Vortheil desselben besteht darin, dass es als einfaches Kystoskop, als Irrigations- und Ureterenkystoskop gebraucht werden kann, dass statt zwei

enger Kanäle ein weiter sich daran befindet und dass die Irrigationsvorrichtung getrennt vom optischen Apparat sterilisirt werden kann.)
4. Albarran, J., Zur kystoskopischen Technik der Ureteren-Katheterisation. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 3; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1334.
5. Barth, W., Ueber den angeborenen Verschluss des Ureters mit cystenartiger Vorwölbung desselben in die Harnblase. Inaug.-Diss. Giessen.
6. Bazy, De l'urétéro-pyélo-néostomie. Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 400.
7. Bovée, W., Uretero-ureteral anastomosis. Ann. of Surg. Januarheft.
8. — A contribution to the experimental surgery of the ureter. Ann. of Surg. Heft 9.
9. Bradford, J. R., Experimental atrophy of the kidney. Path. Soc. of London. Sitzung v. 7. XII. Lancet. Vol. II, pag. 1533.
10. Byford, H. T., Whalebon ureteral guide; spiral ureteral sound. Transact. of the Chicago Gyn. Soc. Sitzung vom 19. III. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 585. (Dünne Ureter-Sonde, welche bei Operationen im Parametrium eingeführt wird, um die Lage des Ureters zu sichern; dient auch zur Diagnose bezüglich der Betheiligung des Ureters an parametranen Erkrankungen, besonders bei Carcinom.)
11. Chalot, La transplantation systématique des deux uretères et la ligature préventive des deux artères iliaques internes pour extirpation large du cancer diffus de l'utérus par l'abdomen. L'indépendance méd. 1896, 16. September u. Arch. de Gyn. et de Toc. Vol. XXIII, pag. 785.
12. Crookshank, F. G., A case of obstructive suppression of urine. Lancet. Vol. II, pag. 715.
13. Cumston, Lumbar nephrectomy in anuria due to uterine cancer. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIV, pag. 286. (Fall von Nephrotomie — nicht Nephrektomie — bei Kompression der Ureteren durch Uteruscarcinom.)
14. Dasara, D., Der permanente Katheterismus der Ureteren nach hohem Blasenschnitt. Policlinico 1896, 1. November.
15. Delagénière, Chirurgie des uretères. Arch. prov. de chir. Nr. 6. (Ausführliche Darstellung sämmtlicher operativer Eingriffe am Ureter, besonders bei Verletzungen der Ureteren und der Implantationsmethoden in Blase, Darm und Bauchdecken.)
16. Doyen, Calculs de l'uretère. Acad. de Méd. Sitzung v. 8. VI. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 680. (Demonstration von Uretersteinen, die von vier Kranken stammten.)
17. Eastman, J. R., Diagnosis by inspection in the urinary tract. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 205.
18. Emmet, B. Mc. E., Multiple Myomata in the abdominal cavity. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 6.
19. Fargas, M. A., El mejor procedimiento de histerectomia abdominal en los casos de miomas uterinos. Ann. de obst., gin. y pedr.; ref, Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 1328.
20. Faytt, Th., Ueber die topographischen Verhältnisse der Harnleiter zu Harnblase und Gebärmutter. Memorab. d. Warschauer med. Vereins 1896, ref. allgem. Wiener med. Zeitg. Bd. XLII, pag. 364.

21. Fenger, Chr., Ureterectomy. Amer. Surg. Assoc. Sitzung v. 6. V. Med. Record. Vol. LI, pag. 820.
22. Fränkel, E., Ureterencysten. Biolog. Abth. d. ärztl. Vereins Hamburg, Sitzung v. 23. I. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 290.
23. Funke, E., Ueber den Verlauf der Ureteren. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 273.
24. Guisy, B., Deux cas de neuralgies rénales idiopathiques provoquées par une contraction énergique des uretères chez deux personnes hystériques. Progrès méd. Nr. 17.
25. Guyot, Note rélative à un cas de compression de l'uretère droit par un utérus gravide. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Sitzung v. 8. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 131.
26. Hartcop, Fr., Hochgradige Verdickung der Wandungen der Blase und der Harnleiter. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. X, pag. 419.
27. Hartmann, Urétérectomie totale. XI. franz. Chirurgenkongress. Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 1046.
28. Haushalter, P., und Jacques, P., Des accidents consécutifs à l'imperforation de l'extrémité vésicale de l'uretère et spécialement des uretères surnuméraires. Presse méd. 22. Mai.
29. Herz, J., Ueber Harnleiterfisteln. Inaug.-Diss. Freiburg 1896.
30. Jacques, M., Niere mit vier Ureteren. Presse méd. 17. April.
31. Johnson, F. W., The Ureters in hysterectomy for cancer of the uterus. Boston Med. and Surg. Journ.; ref. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLIV, pag. 615.
32. Kaijser, F., Ein Fall von Implantation des Ureters in die Blase. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 1221.
33. Kohlhardt, Ueber eine Zottengeschwulst des Nierenbeckens und des Ureters. Virchows Arch. Bd. CXLVIII, pag. 565.
34. Lanwers, Quelques observations de chirurgie rénale. Ann. de la Soc. Belge de Chir. Sitzung v. 15. XII. 1895. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VII, pag. 364.
35. Larkin, Calculus in the Ureter. Liverpool Med. Soc. Sitzung v. 25. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 855 u. Lancet. Vol. I, pag. 960.
36. Lloyd, J., A case of stone in the ureter. Brit. Med. Assoc. LXV. Jahresversammlung, Chirurg. Sektion. Med. News. Vol. LXXI, pag. 379.
37. Mackie, W., Catheterization of the ureters (female) as a diagnostic measure. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, pag. 719.
38. Mundé, P. F., Retro-uterine Haematocele; ruptured tubo-ovarian sac, probable ectopic; prolapse and removal of vermiform appendix; accidental enucleation and removal of three inches of ureter. New York Acad. of Med. Geburtsh.-gynäk. Sektion, Sitzung v. 24. XII. 1896. Med. Record. New York. Vol. LI, pag. 134.
39. Nagel, Die Lage des Ureters innerhalb des kleinen Beckens. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 603.
40. Nitze, M., Eine neue Modifikation des Harnleiterkatheters. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 8. (Kystoskop und Harnleiterkatheter sind in der Weise modifizirt, dass die Lampe sich in der Fortsetzung des eigentlichen Kystoskops befindet und dass es leicht

möglich ist, die Metalltheile des Instruments herauszunehmen, ohne den in den Harnleiter eingeführten Katheter mit herauszuziehen oder auch nur in seiner Lage zu verschieben.)

41. Noble, C. P., Injury to ureter during operation. New York Med. Journ Nr. 2.
42. Obici, A., Le anomali di sbocco degli ureteri. Soc. med.-chir. di Bologna 1896 u. Gaz. med. Lomb. 1896. Nr. 29.
43. Ozenne, M., Urämie in Folge von Uterusmyomen. Semaine gyn. 15. Juni. (Fall von Kompression der Ureteren durch Uterusmyome; Hydronephrose, tödtliche Urämie.)
44. Petit, P., Les rapports pelviens des uretères chez la femme. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXVIII, pag. 532.
45. Pisani, U., Vorschlag zu einer neuen Methode der Einpflanzung der Ureteren ins Rektum. Policlinico 1896, 1. Juli.
46. Protopopow, S. A., Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Ureteren. Pflüger's Archiv. Bd. LXVI, pag. 1.
47. Queirel, Die Symphyseotomie in der Gebäranstalt zu Marseille. Revue internat. de méd. et de chir. prat. 1896. Nr. 19; ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 525.
48. Ramsay, O., Double Ureter. Johns Hopkins Hosp. Bull. 1896 Nov. u. Dezember. (Vollständige Verdoppelung mit doppelter Blaseneinmündung und doppeltem Nierenbecken.)
49. Robinson, H. B., A successfull case of retroperitoneal uretero-lithotomy. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 648.
50. Schwalbe, Zur Anatomie der Ureteren. Anat. Anzeiger. Bd. XII.
51. Schwartz, Sur l'urétérocystonéostomie immédiate pour remédier à une section de l'uretère, pendant une hystérectomie abdominale totale pour fibromes. XI. franz. Chirurgenkongress. Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 1045.
52. Schwarz, Ueber abnorme Ausmündungen der Ureteren und deren chirurgische Behandlung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XV, Heft 1. (Ausführliche Beschreibung des Wölfler'schen Falles, s. Jahresbericht Bd. IX, pag. 338; ausserdem Zusammenstellung aller bisher bekannten einschlägigen Fälle.)
53. Seiffart, Beitrag zur Ureter-Bauchfistel-Frage. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 613.
54. Solger, Zur Kenntniss der spindelförmigen Erweiterung des menschlichen Harnleiters. Anat. Anzeiger 1896, Nr. 14.
55. Sutherlin, W., Ueber Kystoskopie und Katheterismus der Ureteren. Inaug.-Diss. Berlin.
56. Tietze, Ureternaht. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 961.
57. Veau, V., Des dilatations congénitales des conduits excreteurs du rein. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 353.
58. Veit, J., Die Grenzen zwischen abdominalen und vaginalen Operationen. Niederl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 10. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1448.
59. Waldeyer, Ueber die Lage der Ureteren. XI. Anatomenversammlung in Gent. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage pag. 114.

1. Anatomie und Physiologie.

Nach Funke's (23) Untersuchungen beschreiben die Ureteren zwei S-förmige Krümmungen, von denen eine in der Frontal-, die andere in der Sagittal-Ebene liegt. Am Nierenbecken sind sie beim Weibe 9—11 cm von einander entfernt, an den Vasis iliacis 6³/₄—8,5 cm, im Becken 9—10 cm, in der Ebene des Orificium uteri externum 6—7 cm, an der Einmündungsstelle in die Blase ca. 5 cm. Im Becken kreuzt der linke Ureter die Gefässe etwas höher oben als der rechte und liegt unter dem Mesenterium des S Romanum da, wo sich die Fossa intersigmoidea befindet. Im Becken liegt der Ureter hinter der Arteria uterina, zwischen ihr und einer grösseren Vene. Im Verlauf nach vorne kreuzt er die A. uterina. Mit dem Rektum tritt er nicht in Berührung. Die Ureteren treten nicht ins Ligamentum latum ein, sondern liegen unter demselben dicht an der Basis. Zwischen Uterus und Ureteren liegen mächtige Venenplexus, jedoch liegt der linke Ureter der seitlichen, nach vorne gedrehten Uteruskante näher als der rechte. Vom Collum uteri sind sie ca. 2,5 cm entfernt, dagegen liegen sie dicht an der seitlichen vorderen Scheidenwand 1,5—2 cm unterhalb des Orificium externum.

Funke folgert hieraus, dass bei supravaginaler Uterusexstirpation der Schnitt im Scheidengewölbe möglichst hoch oben dicht an der Portio zu führen ist. Bei den seitlichen Umstechungen muss man ebenfalls möglichst hoch nach oben gehen.

Der seitlichen Beckenwand liegen die Ureteren nirgends an, da zwischen ihnen und der Beckenwand ein fettreiches lockeres Bindegewebe mit Gefässen und Nerven liegt.

Faytt (20) kommt auf Grund von Leichenuntersuchungen zu folgenden Schlüssen betreffs der gegenseitigen Lage der Ureteren und des Uterus. Linkerseits beträgt die Entfernung des Harnleiters von der Seitenwand des Uterus 0,8—2, rechterseits ad maximum 2—3 cm. Nach oben vergrössert sich die Entfernung des Harnleiters, linkerseits auf 2—2,5, rechts 2—3 cm, wenn der Uterus normal liegt. Bei vaginaler Uterusexstirpation ist es ungefährlicher, einen queren, 4—5 cm nicht übersteigenden Schnitt näher dem Halse zu führen, wenn die Lage des Uterus normal ist; ist der Uterus descendirt, so muss der Schnitt vom Seitengewölbe der Scheide begonnen werden. Je mehr der Uterus nach der Seite gekrümmt ist, desto näher liegen demselben die Ureteren, und zwar der linke immer näher als der rechte. Die Verletzung des Ureters beim Durchschneiden des Lig. latum ist weniger gefährlich als

bei Durchschneidung des Scheidengewölbes. Durch stumpfe Ablösung der Ureteren kann man dieselben vom Uterus mehr entfernen, aber innerhalb gewisser Grenzen. Der im anatomischen Plexus venosus verlaufende Theil des Ureters kann nur schwer abgelöst werden, weil hier am unteren Theil des Lig. latum der Harnleiter einen fixen Punkt besitzt; es soll daher die Ablösung des Ureters stumpf vorgenommen werden, um die periuterinen Venenplexus und die Arteria uterina nicht zu verletzen.

Nach Nagel (39) geschieht die Kreuzung des Ureters mit der Arteria uterina in der Höhe des inneren Muttermundes, und zwar so, dass bei aufrechter Stellung die Arterie vor und über dem Ureter liegt. An der Einsenkungsstelle des Ureters in die Blasenwand sind die Ureteren 4 cm von einander entfernt. Auf der Höhe des Collum uteri beträgt der Abstand der beiden Ureteren 7,5—8 cm. An der Kreuzungsstelle mit der A. uterina liegen die Ureteren 2,5 cm von der Beckenwand entfernt. An den Kreuzungsstellen mit der A. spermatica int. und der A. uterina erhält der Ureter ein kleines Gefäss, das sich ihm eng anschmiegt und in rückläufiger Richtung verläuft. Ein Fühlen des unveränderten Ureters vom Rektum aus hält Nagel nicht gut für möglich.

Petit (44) studirte das anatomische Verhältniss der Ureteren im kleinen Becken in Rücksicht auf die üblichen chirurgischen Eingriffe. Er fand, dass im subperitonealen Abschnitte die Ureteren so weit von einander entfernt sind, dass sie bei 6 cm breiter Incision des hinteren Scheidengewölbes (Colpotomia posterior) nicht getroffen werden können. Von dem Ovarium liegt der Ureter unter normalen Verhältnissen weit ab; bei Verwachsungen des Ovariums in der Tiefe des Beckens tritt der Ureter in nahe Beziehungen zu demselben und kann bei Abtragung des Ovariums verletzt werden. Intraligamentäre Cysten des Parovariums und ebensolche Uterusmyome sind vom Ureter durch die aponeurotische Gefässscheide getrennt. Im paravaginalen Theile gegen die Blase zu sind die Ureteren 4 cm weit von einander entfernt, so dass die Colpotomia anterior diese Breite nicht überschreiten darf. Durch Erschlaffung der Ligamente kann der Ureter tiefer gelagert sein, so dass er statt in der Höhe des Fornix vaginae unter demselben liegt; ebenso liegt er dann näher an Uterus und Scheide und kann dann in eine Klammer gefasst werden. Petit glaubt, dass eine grosse Zahl von Todesfällen an Shock auf Verletzung des Ureters bei Beckenoperationen zurückzuführen sind, so dass auf ihre anatomische Lage im Einzelfalle sorgfältig zu achten ist.

Nach Schwalbe's (50) Untersuchungen sind die Ureteren nicht rein cylindrische Schläuche, sondern sie zeigen oberhalb des Eintritts ins kleine Becken eine spindelförmige Erweiterung und zugleich sind beim Eintritt ins kleine Becken drei Biegungen vorhanden. Diese Eigenthümlichkeit wird mit der aufrechten Haltung des Menschen in Verbindung gebracht, weil dieselben bei Thieren fehlen.

Nach Waldeyer (59) liegt der Ureter häufig an der unteren medialen Konvexität der Fossa ovarica; in der Diskussion wird jedoch hervorgehoben, dass weder der Verlauf des Ureters noch seine Beziehungen zu dieser Tasche konstant sind.

Bezüglich der Verletzung der Ureteren bei vaginalen Operationen betont Veit (58), dass solche nur dann zu fürchten sind, wenn die Ureteren pathologisch dislocirt sind; die Blutung aus der Blasenwand bei Ablösung der Blase vom Uterus ist nach Veit unbedeutend.

Auch Fargas (19) betont, dass bei der vaginalen Exstirpation des myomatösen Uterus nach Doyen die Harnleiter und die Blase nicht in Gefahr kommen, verletzt zu werden.

Protopopow (46) veröffentlicht Untersuchungen über den anatomischen Bau des Ureters. Er fand dessen Wandung bestehend aus einer inneren longitudinalen und äusseren Ringmuskelschicht, zu welch letzterer in den unteren Partien äussere longitudinale Faserzüge kommen, welche in lückenhaften Lagen angeordnet sind. Die Schleimhaut hat eine Epitheldecke, die sich von der der Blase und des Nierenbeckens unterscheidet; Drüsen fehlen. Alle Schichten des Ureters enthalten im ganzen Verlaufe desselben Nervenfasern und Nervenzellen und überall ist reichliche Gefässversorgung vorhanden.

Die Untersuchungen Protopopow's über die Funktion der Ureteren ergaben, dass der in denselben eintretende Harn bewegungsanregend wirkt, indem mit der Menge der eintretenden Tropfen — mittelst eingebundener Kanüle regulirt — die Frequenz der Kontraktionen zunimmt. Asphyxie, venöse Stauung durch Zuklemmen der Vena cava oberhalb der Nierenveneneinmündung macht die Kontraktionen frequenter, Verschluss der Nierenarterie bewirkt vorübergehende, Verschluss der Aorta dauernde Verlangsamung der Kontraktionen. Durch Exstirpation der Nieren werden die Harnleiterbewegungen nicht zum Aufhören gebracht, wohl aber durch Unterbindung des Ureters unmittelbar unter dem Nierenbecken, weil hierdurch Nervenfasern aus der Anastomose zwischen Ganglion mesent. inf. und Plexus hypogastricus verletzt werden. Die Anschauung vom rein myogenen Ursprung der Ureterthätigkeit wird von Protopopow geleugnet, weil bei Durchschneidung des

Splanchnicus regelmässig Verlangsamung, durch Reizung des peripheren Stumpfes dagegen Beschleunigung der Kontraktionen hervorgerufen werden. Von Medikamenten wurde eigentlich nur Atropin beeinflussend gefunden; es beschleunigte anfangs die Kontraktionen, später verlangsamte und zuletzt lähmte es dieselben.

Bradford (9) erzielte bei Hunden durch Ligirung und Durchtrennung des Ureters eine Atrophie der Niere bis auf ein Viertel ihrer normalen Grösse. Die Atrophie beruhte besonders auf Zusammengedrängtsein der Tubuli und Schrumpfung der Zellen.

2. Diagnostik.

Albarran (1, 3, 4) benützt zur Ureteren-Katheterisation eine Modifikation des Nitze'schen Kystoskops, und zwar hat die Lampe intensiveres Licht, ist beweglich und nach Belieben verstellbar; das Verbindungsstück zwischen der Lampe und dem optischen Theile ist sehr dünn und endlich besteht die Modifikation in der Transmission des elektrischen Stromes. Das Kystoskop kann als Irrigations- und als Ureterkystoskop gebraucht werden, schafft ein grosses, sehr gut beleuchtetes Gesichtsfeld, erleichtert die Auffindung der Ureter-Mündungen, erlaubt grössere Beweglichkeit der Harnleitersonden und endlich kann während des Katheterismus Prisma und Lampe durch Irrigationen gereinigt werden.

Albarran veröffentlicht im Anschluss hieran zwei Fälle von Stenose der Ureteren, drei Pyonephrosen, eine Nierenfistel nach Nephrotomie und einen Fall von Retention blutigen Harns im Nierenbecken.

Eastman (17) zieht für die Katheterisation der Harnleiter das Casper'sche Ureteroskop sowohl dem Nitze'schen Instrument als der Pawlik-Kelly'schen Methode vor. Die letztere Methode erfordert viel längere Einübung und bei dem Nitze'schen Kystoskop ist es schwerer, den Katheter richtig zu leiten, so dass Verletzungen der Schleimhaut und Blutungen aus derselben leichter möglich sind. Allerdings können auch bei Benützung des Casper'schen Instrumentes Verletzungen vorkommen. Bleibt der Harnleiter-Katheter längere Zeit liegen, so kommt es immer zu Epithel-Abstossung und es treten per diapedesin rothe Blutkörperchen aus. Zur Vermeidung von Infektionen durch den Harnleiter-Katheter empfiehlt Eastman, nach Casper's Vorgang, nach jeder Katheterisation einige Tropfen einer 0,1 %igen Silbernitratlösung in den Ureter einzuspritzen. Kontraindizirt ist der Harnleiter-Katheterismus bei akuten Entzündungen und für gewöhnlich nutzlos bei Nierengeschwülsten, wo Blutungen hervorgerufen werden

können. Eastman kommt zu dem Schlusse, dass der diagnostische Werth der Kystoskopie und des Harnleiterkatheterismus ausser allem Zweifel stehe, wenn auch beide Methoden die bisherigen diagnostischen Methoden nur ergänzen, nicht völlig ersetzen. Irrthümer sind auch hier möglich, indem primäre Eiterungen der Nieren von sekundären durch Harnleiter-Katheterismus nicht zu unterscheiden sind und die zweite Niere konsensuell erkrankt sein kann, so dass der primäre Sitz der Erkrankung zweifelhaft bleiben kann.

Mackie (37) berichtet nach einer ausführlichen Beschreibung des Harnleiterkatheterismus, wie er von Kelly geübt wird, über zwei Fälle, in denen das Verfahren angewendet wurde. Im ersten Falle handelte es sich um eine im Wochenbett entstandene Cystitis mit aufsteigender Ureteritis und Nephropyelitis. Die Diagnose konnte hier nur durch den Harnleiterkatheterismus gesichert werden, weil die Niere auf Druck völlig schmerzlos war und nur der rechte Ureter von der Vagina aus etwas verdickt und etwas empfindlich gefunden wurde. Die Nephrotomie brachte Heilung. Im zweiten Falle waren die Erscheinungen von Seiten der rechten Niere primär vorhanden und erst später trat Cystitis auf. In der rechten Niere, welche nach abwärts verlagert war, wurde deshalb eine eiterige Nephropyelitis vermuthet. Die Katheterisation beider Harnleiter ergab jedoch völlige Gesundheit beider Nieren und die Eiterung war deshalb auf die Blase beschränkt. Beide Fälle werden als Beispiele für den diagnostischen Werth des Harnleiterkatheterismus angeführt.

Sutherlin (55) empfiehlt zur Uretersondirung besonders den Gebrauch des Casper'schen und des Brenner'schen Kystoskops und führt zur Illustration der Wichtigkeit der Kystoskopie und des Ureteren-Katheterismus drei Fälle bei Frauen aus der Landau'schen Klinik an. In zweien handelte es sich um Steine, die sich um Fremdkörper gebildet hatten, und zwar einmal um eine nach abdominaler Myom-Exstirpation in die Blase eingewanderte Seidenligatur und einmal um eine Haarnadel; im letzteren Falle bestand Gravidität im 2. Monate. In beiden Fällen wurde der Stein mit dem Fremdkörper entfernt.

Im dritten Fall handelte es sich um eine Ureterverletzung nach vaginaler Exstirpation des Uterus. Mittelst des Kystoskops und des Katheterismus des Harnleiter wurde Verletzung des rechten Ureter und Narbenverschluss des vesikalen Endes erkannt. Die mit Eiterheerden durchsetzte Niere wurde exstirpirt.

Dasara (14) hat, um nach Sectio alta die Harninfiltration zu vermeiden, einen Katheter „a tripla corrente“ konstruirt. Derselbe

besteht aus dem geraden Theil eines Metallkatheters (18—20 französische Skala), der 3—5 cm länger als gewöhnlich ist; der zweite Theil besteht aus drei kleinen elastischen Kathetern, die sich zu einem kurzen Stamme vereinigen, welcher mit dem metallenen Theile verbunden wird. Der Metallkatheter wird auf einem aufgeschraubten gewöhnlichen Katheterstück vorher eingeführt; nach Eröffnung der Blase wird von innen der aufgeschraubte Theil entfernt und der elastische dreiläufige Theil aufgesetzt. Von den drei kleineren Kathetern kamen zwei (12 bis 15 cm lang) in die Harnleiter, der dritte (7 bis 10 cm lang) in den Blasengrund. Auf diese Weise wird aller Harn durch die Harnröhre nach aussen geleitet. Nach 24—48 Stunden, wenn die Gefahr der Harninfiltration vorüber ist, wird das Instrument per urethram entfernt.

3. Missbildungen.

Barth (5) beschreibt einen Fall von Verschluss des linken Ureters bei einem Zwillingskinde weiblichen Geschlechts, das ausserdem noch Hasenscharte, Gaumenspalte, Polydactylie und kongenitalen Herz- und Aortenfehler aufwies. An Stelle der Mündung des dilatirten linken Harnleiters in die Blase fand sich eine 5 mm im Durchmesser messende Cyste, in welche der Ureter endigte. Das Nierenbecken dieser Seite zeigte leichte Dilatation. Die aus der Litteratur gesammelten ca. 15 Fälle einschlägiger Art werden eingehend analysirt.

Albarran (2) theilt eine Beobachtung bei einem 20jährigen Mädchen mit, welches seit der Geburt an Harnträufeln litt. Unterhalb der Harnröhrenmündung fanden sich mehrere Blindsäckchen und aus zweien derselben trat zeitweilig Harn aus. Durch Kystoskopie wurde das Vorhandensein zweier normaler Ureteren festgestellt, ebenso durch die Methylenblau-Probe, dass eine Verdoppelung der Urethra nicht vorhanden war. Da eine der Oeffnungen eine Sonde 20 cm weit eindringen liess, musste es sich um einen überzähligen Ureter handeln. Albarran machte zuerst die Sectio alta und führt Sonden in die beiden normalen Ureteren ein, dann isolirte er von der Scheide aus den überzähligen Ureter, resezirte sein blindes, durch Harnstauung zur Tasche umgewandeltes Ende und nähte den Ureter dann, Schleimhaut an Schleimhaut in die Blase ein. Erst eine zweite Operation führte die bleibende Einpflanzung des Ureter's in die Blase herbei.

Haushalter und Jacques (28) beobachteten einen Fall von Verdoppelung des linken Ureters und Mündung des überzähligen Ureters in eine im Innern der Blase am Trigonum aufsitzende sekundäre Blase

von Welschnussgrösse. Die rechte Niere war vergrössert. Die Blase war durch einen Phosphatstein fast ganz ausgefüllt, der obere Theil der Ureteren war stark cystisch erweitert und das Nierenbecken enthielt ebenfalls zwei Steine. Das mit $2^1/_2$ Jahren gestorbene Kind (Mädchen) war um einen Monat zu früh geboren und hatte seit der Geburt Blasenstörungen.

Brewer (g. 2. 1.) fand unter 151 Leichenuntersuchungen einmal 4 Ureteren, je 2 von einer Niere entspringend; in einem Falle fanden sich linkerseits zwei vollständige Ureteren, der eine vom oberen Theil der Niere aus einem erkrankten Nierenbecken entspringend, die andere vom unteren Theil mit normalem Nierenbecken. In zwei Fällen waren die Ureteren nur im Anfangstheil verdoppelt und vereinigten sich im weiteren Verlaufe.

Jacques (30) fand bei der Sektion einer an Darmtuberkulose verstorbenen Frau vier völlig getrennte Ureteren. Jede Niere besass zwei Nierenbecken. Linkerseits mündeten die zwei Ureteren dicht neben einander in die Blase, rechterseits war die Einmündung des einen Harnleiters an normaler Stelle, die des andern in der Mitte zwischen dieser und dem Orificium internum urethrae.

Obici (42) beobachtete bei der Sektion einer an Puerperalfieber Gestorbenen jederseits zwei Ureteren, welche getrennt in die Blase einmündeten. Der überzählige linke Ureter durchbohrte die Blasenwand 1 cm oberhalb der Urethra und mündete hier in eine 3 cm lange, 2 cm breite Vorblase, die sich nach unten wieder verengte und schliesslich in der Mitte der Urethra ausmündete. Funktionsstörungen während des Lebens waren, wie es scheint, nicht vorhanden.

4. Verengungen und Erweiterungen.

Crookshank (12) beschreibt einen Fall von narbiger Striktur des Ureters 2 Zoll unterhalb des Nierenbeckens und Verschluss des Ureter-Lumens durch eine Schleimhautfalte. Das 11 jährige Mädchen starb unter urämischen Erscheinungen, weil die andere Niere verödet und cystisch degenerirt war; 3 Jahre vorher soll an derselben eine Operation ausgeführt worden sein. Die narbige Ureter-Striktur wird als Folge einer Verletzung durch einen den Harnleiter passirenden Stein gedeutet.

Guyot (25) beschreibt einen Fall von Kompression des rechten Ureters durch einen stark nach rechts geneigten schwangeren Uterus; der obere Theil des Harnleiters war von der Dicke eines kleinen Fingers und die Niere war entsprechend vergrössert. Ausserdem fand

sich eine akute Coxitis rechterseits. Der Tod war unter den Symptomen zunehmender Kachexie eingetreten.

Guisy (24) berichtet über zwei Fälle von Nierenneuralgien, welche genau die typischen Charaktere der Steinkolik zeigten. In dem einen Falle war palpatorisch eine nicht näher zu bestimmende Resistenz in der Nierengegend, im zweiten eine akute Hydronephrose nachweisbar. In beiden Fällen schwanden die Anfälle ganz plötzlich unter Ausscheidung einer grossen Menge Harns. Da beide Male Konkremente nicht zu Tage kamen und beide Kranke hysterisch waren, glaubt Guisy in beiden Fällen einen auf hysterischer Basis entstandenen Ureter-Spasmus als Ursache annehmen zu müssen.

Nach Lloyd (36) kann ein im Ureter eingekeilter Stein dieselben Erscheinungen verursachen wie ein Stein im Nierenbecken, nur fehlt die Druckempfindlichkeit der Niere. Die speziellen hauptsächlichsten Symptome sind Schmerzanfälle und häufige Hämaturien; Auftreibung des Abdomens mit Erbrechen und beschleunigtem Pulse treten bei Uretersteinen häufiger auf als bei Nierensteinen. Ist der Ureter völlig verstopft, so atrophirt die Niere in kurzer Zeit; ist dagegen der Verschluss kein vollständiger, so kommt es zur Sekretstauung im Nierenbecken. Ist ein Stein nachgewiesen, so muss er entfernt werden, entweder durch Lumbarschnitt oder durch Iliacal-Schnitt oder von der Scheide aus. Die Ureterwunde heilt nach Extraktion des Steines, auch wenn sie nicht genäht wird.

Larkin (35) empfiehlt in Fällen, wo bei Steinsymptomen die Nephrotomie gemacht, aber kein Stein gefunden wird, den Ureter zu sondiren; er konnte in drei solchen Fällen den Stein im Ureter nachweisen.

Robinson (49) entfernte durch retroperitoneale Uretero-Lithotomie einen im rechten Ureter eingekeilten Stein von $1^1/_2$ Zoll Länge und $^1/_2$ Zoll Dicke. Die Niere war hydronephrotisch und der Stein war durch bimanuelle Untersuchung von der Vagina aus gefühlt worden. (S. ferner Hydronephrose.)

Veau (57) unterscheidet bei den kongenitalen Erweiterungen des Ureters solche durch Hemmungsentwickelung und solche durch abnorme Entwickelung. Die Dilatation des Ureters kann entstehen durch Missbildung des Ureters selbst — Verschluss, Verengung, Klappenbildung — oder durch Kompression von den Nachbarorganen aus, z. B. durch eine ihn kreuzende Arterie, durch den Müller'schen oder den Wolff'schen Gang. Die hauptsächlichste Ursache der kongenitalen Dilatation stellen aber die abnormen Ausmündungen des Ureters dar, welche zumeist an

überzähligen Ureteren ihren Sitz haben. Die abnorme Mündung in ein anderes Organ kann dabei offen oder verschlossen sein. Der Ureter kann dabei in das Rektum oder an abnormer Stelle in die Blase oder in die Urethra, oder endlich in den Tractus genitalis einmünden. Eine Dilatation bei rektaler Einpflanzung kann durch Verengung der Mündungsstelle, durch Verengung oder Verschluss des Rectum's oder durch blindes Endigen in der Wand des Rektums bedingt sein. Bei abnormer Einpflanzung in die Blase kann die Dilatation durch Länge des Verlaufs zwischen den Schichten der Blasenwand, durch Verengung der Mündungsstelle und durch blindes Endigen an der Einpflanzungsstelle bewirkt werden; hierdurch kann es zur Bildung einer intra- oder einer extravesikalen mehr oder weniger grossen Cyste oder Ampulle kommen, die möglicherweise durch die Harnröhre nach aussen treten kann. Die Mündung des Ureters in die weibliche Harnröhre führt manchmal zur Inkontinenz, manchmal aber auch wegen Verengung der Mündung in die Harnröhre und wegen der das Endstück des Ureters umgebenden Muskelfasern zur Dilatation. Bei Ausmündung in das Vestibulum fehlt meist ein Schlussapparat, aber dadurch besteht ein leichter Grad von Erweiterung, welche aber von sekundärer Bedeutung ist. Als Ausmündungsstellen im weiblichen Genitaltraktus kommen in Betracht die Tube — nur durch hochgradige Missbildung bewirkt, — der Uterus — selten — häufiger die Scheide oder auch der Gartner'sche Gang. Endlich können durch Missbildungen hochgradige Anomalien in der Ausmündung des Ureters bewirkt werden, wie z. B. ein Fall von Einmündung in Urachus und durch denselben in die Amnios-Höhle (Lagoutte) beweist.

Endlich können Dilatationen durch angeborene Fehler der Harnröhre bewirkt werden, und zwar durch Fehlen derselben, durch Verschluss und durch kongenitale Stenose.

Die Dilatation der Ureteren ist in solchen Fällen eine allgemeine, und reicht bis ans Nierenbecken, bewirkt also eine Hydronephrose. Periureterale Entzündungsvorgänge führen hierbei zu Bindegewebsentwickelung in der Umgebung des Ureters oder auch zu periureteralen Abscessen. Die Dilatation kann aber auch eine cirkumskripte sein und sitzt dann meist am unteren Ende des abnorm mündenden Ureters, besonders häufig retrovesikal. Die Folge der Dilatation ist Atrophie der Niere, bei Sitz des Hindernisses in der Harnröhre ferner Dilatation der Blase, Hypertrophie ihrer Wandungen, Ascites. Der Inhalt solcher Taschen besteht bei offener Mündung aus Harn, bei geschlossener aus einer an Harnstoff armen Flüssigkeit.

Von ausschliesslich anatomischem Interesse sind die Fälle, bei welchen in Folge ausgedehnter Harnstauung die Früchte nicht lebensfähig sind; dies ist der Fall bei allgemeiner Harnstauung in Folge urethralen Verschlusses, bei Verschluss beider, nicht doppelt angelegter Ureteren und bei Komplikation mit anderen nicht lebensfähigen Missbildungen. Von klinischem Interesse dagegen sind die Hydronephrosen, welche zum Geburtshinderniss werden und die einseitige Hydronephrose oder die doppelseitige bei doppelter Ureteranlage. Die Diagnose ist namentlich bei jenen Fällen äusserst schwierig, wo die Einpflanzungsstelle des Ureters blind ist. Bei freier Ausmündung in Urethra oder Vestibulum steht die Inkontinenz im Vordergrund, bei blinder Endigung in der Vaginalwand sind mit Flüssigkeit gefüllte Cysten zu erkennen. Die fötale Hydronephrose entzieht sich der Diagnose; sie führt gewöhnlich zu Frühgeburt. Die abdominelle Hydronephrose ist durch Palpation erkennbar; leichter sind die Dilatationen des Ureters im kleinen Becken mit extra- oder intravesikaler Cysten-Bildung und die offenen Ausmündungen in Urethra, Vestibulum und Vagina zu erkennen.

Die Prognose richtet sich nach dem Zustand und der Funktionsfähigkeit der Niere und der Quantität des vorhandenen secernirenden Parenchyms; sie ist daher besser bei doppelseitiger Hydronephrose mit beiderseitiger Verdoppelung der Ureteren als bei einseitiger Hydronephrose. Eine Gefahr besteht in sekundärer Infektion, welche von der Blase aus möglich ist oder bei normaler freier Ausmündung direkt erfolgen kann.

Die Behandlung richtet sich nach der speziellen anatomischen Anordnung im Einzelfalle. Das Ziel muss immer die Herstellung einer Verbindung des abmorm mündenden Ureters mit der Blase und dann der Verschluss der abnormen Mündung sein.

Solger (54) fand übrigens schon bei Föten im mittleren Theile des Harnleiters spindelförmige Erweiterungen und deutet sie als Resultat einer frühzeitig und vorübergehend stärker hervortretenden Wachsthumsneigung, deren Effekt später verschwinden, aber auch bestehen bleiben kann.

5. Entzündungen.

Hartcop (26) beschreibt einen Fall von doppelseitiger eitriger Pyelonephritis mit Geschwürsbildung auf der Schleimhaut des Nierenbeckens und enormer Verdickung der Wände der Blase und beider Ureteren, welch letztere 4 cm im Durchmesser massen, wovon nur ein

Drittel auf das Lumen kam. Die Harnleitermündungen in die Blase waren sehr stark erweitert. Die Dickenzunahme der Blasen- und Harnleiterwände erstreckte sich auf alle Schichten der Wand. Da das (21jährige) Mädchen seit frühester Kindheit inkontinent war, so ist die Erkrankung wohl als von der Blase ausgehend und sekundär auf die Ureteren und Nieren übergegangen aufzufassen.

Fränkel (22) beobachtete im Ureter multiple Schleimhautcysten, die theilweise gestielt aufsassen. Nach seinen Untersuchungen giebt es supra- und intraepitheliale Cystenbildung, von denen die letzteren durch Verlegung des Ostiums der Schleimhaut-Krypten des Ureters entstehen, während die erstere Form in ihrer Entstehung noch unerklärt ist.

Ueber Ureteritis cystica s. Delbanco (c. 6. 9).

6. Verletzungen.

Bräuninger (g. 1. 10) berichtet über einen Fall von mehrfacher Verletzung des Ureters bei abdominaler Myom-Exstirpation mit extraperitonealer Stielversorgung. Eine höher sitzende Verletzung des Ureters wurde genäht und sein centrales Ende ins Scheidengewölbe eingepflanzt. Die Uretervaginalfistel verengerte sich, dagegen ging durch den extraperitoneal versorgten Stiel Harn ab. Zur Beseitigung der Inkontinenz wurde die Nephrektomie ausgeführt; Heilung.

In dem von Herz (29) aus der Hegar'schen Klinik mitgetheilten Falle handelte es sich um Verletzung des Ureters bei abdominaler Myom-Exstirpation mit extraperitonealer Stielversorgung. Von der Mitte der 2. Woche post operationem an ging Harn durch den Wundtrichter ab. Es gelang einen künstlichen Gang von der Blase zum Wundtrichter herzustellen, indem mittelst eines von der Blase aus eingeführten Troikarts durchgestossen und ein Dauerkatheter eingelegt wurde. Heilung. Der Fall stammt bereits aus dem Jahre 1888.

Lanwers (34) machte eine Nephrektomie nach Verletzung des Harnleiters bei Ovariotomie; Tod nach einem halben Jahre.

Mundé (38) excidirte mit einem durch Kolpotomia posterior entfernten tubo-ovariellen Fruchtsack einen 3 Zoll langen Strang, der sich als der rechte Ureter erwies. Eine plastische Operation hält er wegen der Länge des excidirten Stückes für kaum möglich.

Noble (41) berichtet über einen Fall von Exstirpation eines extrauterinen Fruchtsacks und eines interligamentären Ovarialtumors mit Verletzung des Ureters. Da diese weit oben stattgefunden hatte, musste die Niere exstirpirt werden.

Queirel (47) beobachtete unter 13 Fällen von Symphyseotomie einmal Incontinentia urinae und einmal Zerreissung des Ureters.

Johnson (31) schlägt bei vaginaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus vor, Sonden in die Ureteren einzulegen, um diese vor Verletzung zu schützen.

Bovée (7) empfiehlt neuerdings seine Methode der Vereinigung des durchschnittenen Ureters, wie er dieselbe in einem Falle von Durchtrennung des Harnleiters bei Exstirpation einer Pyosalpinx ausgeführt hat. Dieselbe besteht (s. Jahresbericht X, pag. 352) in schräger Anfrischung und Vereinigung durch Knopf- und rectanguläre Nähte.

Tietze (56) verletzte den Ureter in einem Falle von hoher Mastdarmexstirpation und vereinigte ihn in der Weise, dass das eine Ende innen, das andere aussen 1 cm weit eingeschnitten und dann die beiden Enden vereinigt wurden. Heilung ohne Fistelbildung. Die Beschreibung der Vernähung ist kurz und nur mit Hilfe der beigegebenen Abbildung verständlich.

Emmet (18) berichtet über einen Fall von multiplen am Netze gestielt aufsitzenden Myomen bei einer Kranken, bei welcher ein ähnlicher Tumor 2 Jahre vorher unter Verletzung des Ureters von ihm entfernt worden war. Der Ureter war durch Uretero-Ureteral-Anastomose wieder zur Vereinigung gebracht worden. Bei der zweiten Laparotomie wurde eines der multiplen Myome hart am Ureter an der Stelle der Verheilung gefunden und bei dessen Exstirpation der Ureter wieder etwas, aber nur geringfügig, verletzt; derselbe wurde vernäht und mit Peritoneum bedeckt. Während der Heilung entstand an der Stelle der Ureter-Verletzung ein rasch wachsender Tumor, der für sarkomatös gehalten wurde, aber später sich wieder verkleinerte.

Seiffart (53) resezirte bei der Exstirpation eines im Ligamentum latum intraligamentär lagernden Tumors ein Stück des Ureters von 4 cm Länge, weil der Strang für eine Adhäsion gehalten worden war. Beide Ureter-Enden wurden möglichst nahe aneinander (2 cm) in die Bauchwunde eingenäht; durch den Heilungs- und Schrumpfungsprozess rückten sich im Laufe der Zeit die beiden Enden, von denen das vesikale durch Sondirung offen gehalten wurde, ganz aneinander, und schliesslich trat eine Vereinigung der beiden Enden ein, so dass der Harn sich wieder in die Blase entleerte, was durch kystoskopische Untersuchung bestätigt wurde.

Fenger (21) unterscheidet bei der Ureterektomie eine primäre Operation, bei welcher der Ureter zugleich mit der Niere exstirpirt wird (ausgeführt von Kelly, Tuffier, Postnikow und Elliot) und

eine sekundäre, bei welcher nach der Nephrektomie die Exstirpation des Ureters nothwendig wurde (Reynier, Poncet), ferner eine totale und eine partielle (erstere von Reynier und zweimal von Kelly, letztere von Kelly, Tuffier, Postnikow und Poncet ausgeführt). Die Exstirpation kann auf transperitonealem und extraperitonealem Wege geschehen (erstere ausgeführt von Kelly und von Postnikow, letztere von Tuffier, Kelly, Elliot, Reynier und Poncet), ferner auf sakralem und auf vaginalem (Kelly) Wege. Als Indikationen werden angeführt Tuberkulose, Eiterung in dem erweiterten Harnleiter und Hydro-Ureter ohne Infektion desselben.

Cabot empfiehlt in der Diskussion nur die Israël'sche Schnittführung und verwirft den transperitonealen Weg, ebenso die von Kelly ausgeführte Implantation des Ureter-Restes in die Scheide. Als Indikationen für die Ureterektomie erkennt Cabot nur ausgedehnte Vereiterung und Tuberkulose an; in letzterem Falle soll der Ureter so vollständig wie möglich exstirpirt werden.

Hartmann (27) reihte in einem Falle von Nephrektomie bei Nierenvereiterung einen Monat nachher die Ureterektomie an; dieselbe wurde durch schräge iliacale Incision unter Ablösung des Peritoneums ausgeführt. Die Einführung einer Sonde in den Ureter, welcher bei der Nephrektomie in die Hautwunde implantirt worden war, erleichterte das Auffinden des Ureters, der aus dem umgebenden Bindegewebe stumpf ausgelöst wurde. Die Abtrennung desselben erfolgte hart an der Blase. Hartmann glaubt, dass viele eiternde Lumbalfisteln deshalb sich nicht schliessen, weil der Ureter noch Sitz von Eiterung ist.

Schwartz (51) verletzte bei einer abdominalen Totalexstirpation eines myomatösen Uterus den rechten Ureter. Derselbe wurde sofort in die Blase implantirt und mit muko-mukösen und sero-serösen Nähten befestigt. Ein Dauerkatheter wurde in den Ureter, ein gleicher in die Blase eingeführt. Vollkommene Heilung, obwohl der Ureter-Katheter viel Harn vorbeifliessen liess.

Kaijser (32) berichtet über einen Fall von Ureter-Verletzung nach sakraler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Der Harnabfluss stellte sich erst 14 Tage nach der Operation ein. Die alte Narbe wurde gespalten, der rechte Ureter, welcher verletzt war, auf 5 cm Länge ausgelöst und in die Blase eingenäht, nachdem das periphere Ureter-Ende mittelst einer Zange von der Harnröhre aus in die Blase gezogen war. Da keine Kontinenz auftrat, wurde nach 5 Monaten eine zweite Operation, und zwar in ähnlicher Weise, wie beim ersten Male, ausgeführt. Hierbei musste der Ureter stark angezogen werden

und es wurde zur Sicherung der Naht deshalb an den durch den Ureter geführten und durch die Harnröhre nach aussen geführten Fäden ein permanenter Zug durch Anhängen eines 200 Gramm-Gewichtes ausgeübt. Diesmal war die Operation von Erfolg. Die Fistel entstand hier wahrscheinlich durch Fassen der Ureter-Wand in eine Ligatur und das Misslingen der ersten Operation wird auf die Insufficienz der Katgut-Naht bezogen. Die schliessliche Einpflanzung des Ureters in die Blase gelang bei der letzten Operation dadurch, dass das Peritoneum (unabsichtlich) eröffnet wurde und der Ureter sowohl intra- als extraperitoneal auf eine weite Strecke ausgelöst werden konnte.

Bovée (8) hat bei Thierversuchen, wenn ein Theil des Harnleiters verloren gegangen ist, die Niere aus ihrer Kapsel gelöst und so weit herabgezogen, dass die Harnleiterenden vereinigt werden konnten oder dass der proximale Stumpf in die Blase implantirt werden konnte. Die Niere muss an der neuen Stelle durch Nähte fixirt werden.

Chalot (11) gelang es in einem Falle von vorgeschrittenem Portio-Carcinom mit Umwucherung der Ureteren, die beiden letzteren in einer Sitzung in das Rektum zu transplantiren und dann das ganze Carcinom im Gesunden zu umschneiden und zu exstirpiren. Die Einpflanzung geschah mittelst vernickelter Kupferröhren von $3^1/_2$ cm Länge und einem Durchmesser von bis zu 5 mm mit konisch geformten Enden und einer cirkulären Rinne, die von dem einen Ende $1^1/_2$ cm entfernt ist; das kürzere Ende wurde in das abgeschnittene Ureterende eingeschoben, bis dasselbe die Cirkularrinne wenige Millimeter überragte und über diese Rinne wurde das Ureterrohr mit einem feinen Seidenfaden fest zugeschnürt. Hierauf wurde das Rohr durch einen Längsschnitt in das Rektum eingeführt und die Ureterwand durch Nähte mit der Mastdarmwand gut vereinigt. Die Intubationsröhren wurden durch das Rektum ausgestossen. Bei Implantation in die Blase, welche, wenn sie möglich ist, der in den Darm vorzuziehen ist (eventuell durch Lösung der Blase von der Symphyse nach dem Vorgange von H. Kelly), muss das in die Blase sehende Ende der Röhre mit einem Faden armirt werden, welcher durch die Urethra nach aussen zu leiten ist, damit die Röhre entfernt werden kann. Chalot glaubt, dass durch dieses Verfahren, welches vor oder nach der Exstirpation des Carcinoms vorgenommen werden kann, eine grössere Zahl bisher für inoperabel gehaltener Carcinome radikal exstirpirt werden können.

Pisani (45) suchte die Giordano'sche Methode der Ureteren-einpflanzung ins Rektum dadurch zu verbessern, dass er, um eine Knickung der Ureteren zu vermeiden, dieselben in die hintere Wand

des Mastdarms einpflanzte. Nachträgliche Stenosirung und aufsteigende Infektion wurden dadurch hintangehalten, dass die Harnleiter mit dem zugehörigen Stück Blasenwand, also mit dem natürlichen Sphinkter eingenäht wurden. Bei beiden Versuchsthieren trat Heilung ein, auch ungestörte Entleerung des Harns in den Darm, jedoch starben Beide, das eine an innerer Einklemmung, das zweite an septischer Peritonitis in Folge Platzens der Bauchwunde.

Bazy (6) führte in zwei Fällen die Uretero-Pyeloneostomie aus d. h. die Einpflanzung des Ureters am tiefsten Punkte des durch Hydronephrose ausgedehnten Nierenbeckens. Die zwei Operationsfälle betreffen männliche Kranke, von denen einer genas; der andere starb, weil die Hydronephrose bereits infizirt war. Die Operation kann auf transperitonealem und auf lumbalem Wege gemacht werden. Der Ureter ist schräg geschnitten zu implantiren oder er muss nach querer Abtrennung geschlitzt werden, damit die neue Kommunikationsöffnung möglichst weit werde. Die Naht ist mit Katgut oder Seide ausgeführt worden, jedoch dürfen keine Seidennähte in das Lumen des Ureters hineinragen, damit nicht Konkretionen entstehen. Bei grossen hydronephrotischen Taschen ist die Einnähung vom Nierenbecken aus vorzunehmen.

Des Weiteren äussert sich Bazy bei intermittirender Hydronephrose für die Nephrorrhaphie, wenn der Sack klein ist; bei grösseren Säcken ist diese Operation nur dann auszuführen, wenn die Ureterenöffnung eine grosse ist. Ist die Nephrotomie ausgeführt, so verkleinert sich eine sehr ausgedehnte Niere fast stets sehr schnell und der vorher undurchgängige Ureter wird plötzlich wegsam, was er durch zwei Fälle von Pyonephrose belegt, in denen vor der Operation kein Eiter im Harn war, nach der Operation aber sofort Pyurie auftrat.

Endlich führt Bazy einen Fall an, in welchem bei beweglicher Niere dann Erleichterung eintrat, wenn die Frau die Knie-Ellenbogenlage mit Erhöhung des Beckens einnahm, indem dadurch die Niere an ihre normale Stelle sich begab.

Siehe ausserdem Harnleiterfisteln.

7. Neubildungen.

Kohlhardt (33) beschreibt einen Fall von apfelgrosser Geschwulst am unteren Nierenpol linkerseits bei einer 69jährigen Frau, die seit zwei Jahren an zunehmender Hämaturie litt. Die Niere wurde mit dem oberen Ende des Harnleiters in der Länge eines Fingers exstirpirt. Heilung. Das Becken der atrophischen Niere enthielt am Harnleiter-

ursprung eine diesen zum Theil verletzende, weiche, gefässreiche Geschwulst, welche aus langen dünnen Zöttchen bestand und ausserdem disseminirte ähnliche kleine Zottengeschwülste in der ganzen Schleimhaut und im oberen Harnleiterstück. Es handelte sich aber nicht um ein Carcinom, sondern um gutartige Schleimhautwucherungen.

---

f) Harngenitalfisteln.

1. Harnröhrenscheidenfisteln.

1. Berczeller, Harnröhrenfistel. Gynäk. Sektion des kgl. ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung v. 6. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1157.
2. Philbert, L. J. E., Restauration morphologique et fonctionelle du canal de l'urèthre chez la femme. Thèse de Nancy, Nr. 12.

Berczeller (1) erwähnt die Entstehung einer Harnröhrenscheidenfistel bei einer spontan entbundenen Erstgebärenden mit engem Becken.

Philbert (2) nennt unter den Ursachen der Zerstörung des Septum urethrovaginale die Geburtsvorgänge, namentlich Druck-Gangrän durch den lange im Becken stehenden Kopf sowie unvorsichtigen Gebrauch der Zange, ferner Extraktion von Steinen oder Fremdkörpern nach forcirter Erweiterung der Harnröhre, Traumen durch Sturz mit gespreizten Beinen oder ausnahmsweise bei der Cohabitation, diphtheritische und phagedänische Geschwüre, Einführung von Fremdkörpern, carcinomatöse Zerstörungen, endlich absichtliche Verstümmelung (Skopzen!) und Missbildungen (Hypospadie). Aber auch ohne Verletzung der Harnröhre kann eine Aufhebung ihrer Funktion, also urethrale Inkontinenz bewirkt werden durch schwierige Entbindungen, durch starke Dilatation oder endlich nach Urethralschnitt oder Wiederherstellung der Urethra. Nach eingehender Besprechung der Operationsmethoden theilt Philbert zwei von Froelich beobachtete Fälle mit, in denen der obere Theil der Harnröhre zerstört und eine Harnröhren-Blasenhals-Scheidenfistel vorhanden, sowie der bestehende untere Abschnitt der Harnröhre atretisch war. Die Operation bestand in Durchführung eines Troikarts durch die Harnröhrenatresie gegen die Blase und Einlegung von Kathetern, hierauf Schluss der Harnröhrenblasenscheidenfistel durch Anfrischung und Naht. In einem Fall wurde glatte Heilung mit Kontinenz, im zweiten fast vollständiger Verschluss der Fistel mit zeitweiliger Kontinenz erzielt.

Bei urethraler Inkontinenz ohne Zerstörung werden die Methoden von Schultze, Himmelfarb und Gersuny empfohlen.
Siehe ferner Blasenscheidenfisteln.

2. Blasenscheidenfisteln.

1. Berger, P., Fistule vaginale compliquée d'oblitération cicatricielle de l'orifice vésical de l'urèthre; guérison. Ann. de Gyn. Tom. XLVII, pag. 177 und Soc. de chir., Sitzung v. 17. II. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 736.
2. Bishop, New operation for vesico-vaginal fistula. Med. Soc. of London, Sitzung v. 25. I. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 268 u. Lancet. Vol. I, pag. 315 u. Vol. I, pag. 1675.
2a. Bowen, W. S., A case of large vesico-vaginal fistula cured. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 97 u. 102.
3. Bozeman, N. G., Instrument for collecting urine. Transact. of the Woman's Hosp. Soc. Sitzung v. 11. V. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 72. (Urinal für Kranke mit Blasenscheidenfisteln.)
4. Bullock, T. S., Ausgedehnte Zerstörung der weichen Geburtswege. Med. age. Nr. 14. (Grosse Blasenscheidenfistel, die vorläufig noch nicht operirt werden konnte; Zerstörung des Uterus.)
5. Cianciosi, Contributo alla cura delle fistule cisto-vaginali con la concutazione e sutura. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 1. (Herlitzka.)
6. Depage, Cystite consécutive à la présence de fils de soie dans la vessie. Ann. de la Soc. Belge de Chir. 1896, pag. 201.
7. Elischer, Mehrere Fälle von Cystovaginalfisteln. Ges. d. Spitalärzte zu Budapest, Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIII, pag. 448.
8. — Komplizirte Blasenscheidenfistel. Gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung v. 26. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 411. (Demonstration.)
9. — Komplizirte Vesicovaginalfistel. Ges. d. Spitalärzte zu Budapest, Sitzung v. 10. III, 29. IX. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIII, pag. 794 u. 1053.
10. — J. (Budapest), Hólyaghuvelysipoly esete. Castratio. Közkórházi Orvostársulat. März 10. (Schwierige Blasenscheidenfisteloperation bei einer 33jährigen IIp. (Vernachlässigte Querlage). Zur Verhinderung weiterer wegen narbig überaus verengter Vagina gefahrvollen Entbindungen wurde auch die Kastration ausgeführt. Heilung.) (Temesváry.)
11. Frank, Ueber hohe Blasenfisteln. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 23. IV. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 117.
12. Freund, W. A., Vesicovaginal- und Rektovaginalfisteln. Unterelsäss. Aerzteverein in Strassburg, Sitzung vom 28. XI. 1896. Deutsche mediz. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage pag. 23 und LXIX. Naturforscher-Versammlung in Braunschweig. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1193.
13. Fürst, M., Heilung einer durch weitgreifende gangränöse Zerstörung des Urogenital-Apparates hervorgerufenen Incontinentia urinae durch Kolpokleisis. Inaug.-Diss. Strassburg.

14. Gessner, Fall von Peroneus-Lähmung und Blasenscheidenfistel. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 9. IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 166.
15. Hoareau, E., Du traitement des fistules vésico-vaginales par le procédé dit dédoublement. Thèse de Paris. Nr. 103.
16. Horn, F., Die ascendirende Pyelonephritis nach chirurgischen Eingriffen („Surgical kidney") und ihre operative Behandlung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Supplementheft pag. 58.
17. Jacobi, H. A., Kasuistische Mittheilungen über einige seltenere Fälle von Zerreissung der weichen Geburtswege. Inaug.-Diss. Würzburg 1896.
18. Jovanovic, J., Blasenscheidenfistel mit Vorfall der Blase durch dieselbe. Srpski archiv za celokup. lek. Nr. 10; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 365. (Vorfall des oberen Theiles der Blase bis in die Vulva.)
19. Karczewski, A., Einige geschichtliche Bemerkungen zur Lappenspaltungsmethode bei den Blasenscheidenfisteln. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 836.
20. Keegan, D. F., Litholapaxy in girls and women. Lancet. Vol. I, pag. 91.
21. Kolischer, G., Heilung einer Blasenscheidenfistel durch endovesikale Galvanokauterisation. Wiener med. Presse Bd. XXXVIII, pag. 1629.
22. Kuntschewitsch, Operative Behandlung der Fisteln beim Weibe. Inaug.-Diss. St. Petersburg; ref. La Gyn. Tom. II, pag. 344.
23. Lipinski, Deux cas de fistules vésico-vaginales guérie par l'opération d'épisiokleisis avec fistule recto-vaginale artificielle. Gaz. de Gyn. Tom. XLVII.
24. Loumeau, Traitement des fistules vésico-vaginales par le procédé de „dédoublement". Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Gaz. med. de Paris. Tom. LXVIII, pag. 586.
25. Mackenrodt, A., Zur Geschichte und Technik der Blasenfisteloperationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 445.
26. Mann, Bericht der Szegediner kgl. ungarischen Hebammenschule 1884—1894. Szegedin 1895. Berichtet Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1084. (Enthält den Bericht über 34 Harnfisteln, nämlich zwei Urethrovaginal-, vier Vesicocervical- und 28 Vesicovaginalfisteln.)
27. Martin, Ch., Etude sur le traitement opératoire des fistules vésico-vaginales. Thèse de Paris. Nr. 600.
28. Neugebauer, F. L., Blasenscheidenfistel. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn. VII. Kongress. Leipzig, pag. 173.
29. — Sündenregister der Scheiden-Pessarien. Volkmann's Sammlg. klin. Vorträge. Neue Folge Nr. 198.
30. Péan, Restauration anaplastique de l'urèthre, du vagin, de la vessie et du rectum. Ann. des Gyn. Tom. XLVII, pag. 195 u. Revue internat. obst. 1. April.
31. Pinna-Pintor, Un caso di vasta fistola vesico-vaginale guarita colla sutura dell' utero capovolto in vagina. Giornale della R. Accad. di Med. di Torino, Nr. 7. (Aus einem mit glücklichem Erfolg operirten Falle schliesst Pinna-Pintor, dass in einigen Blasenscheidenfisteln, die nicht direkt geschlossen werden können, der umgestürzte mit den Rändern der Fistel zugenähte Uterus ganz gut als plastisches und nützliches Material, um ausgedehnte Substanzverluste zu ersetzen, dienen kann.) (Herlitzka.)

32. Rouffart, Fistule vésico-intestinale consécutive à une hystérectomie vaginale; laparotomie; suture vésicale et intestinale; guérison. Journ. med. de Bruxelles 1896, Nr. 14.
33. Samter, O., Ueber komplizirte und besonders fixirte Blasenscheidenfisteln. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. Neue Folge, Nr. 175.
34. Schmid, C., Ueber die neueren Methoden der Blasenscheidenfistel-Operation. Inaug.-Diss. Freiburg 1896.
35. Söderbaum Per, Ett fall af fistula vesico-uterina Upsala Läkareförenings Förhandlingar. N. F. Bd. III, Heft 3, pag. 133—34. (Söderbaum heilte leicht eine nach einer schwierigen, ohne Kunsthilfe beendeten Geburt entstandene Blasen-Gebärmutterhalsfistel durch direkte Naht nach Ablösung der Blase von der Gebärmutter, von der Scheide her. Pat. hütete nur acht Tage das Bett. Keine Katheterisation.) (Leopold Meyer.)
36. Stankiewicz, Beitrag zur Behandlung der Blasenscheidenfisteln nach der Lappenmethode. Gaz. lek. pag. 448. (Stankiewicz tritt sehr warm für die Methode der Lappenplastik bei Harnfisteln ein und beschreibt vier eigene Beobachtungen.) (Neugebauer.)
37. Szabó, Fall von Blaseninversion und grosser Blasenscheidenfistel. Gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Sitzung v. 10. XI. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 139.
38. Tauffer, Zwei Fälle von Scheidenblasenfisteln. Gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Sitzung v. 22. XII. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 407.
39. Van Imschoot, Trois cas de chirurgie vésicale. Ann. de la Soc. belge de chir. 1896, 15. Oktober.
40. Walk, Spule im Uterus. Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1896. 2. Halbjahr.
41. von Walla, B., Studien im Anschluss an 115 Zangenoperationen. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Supplementheft pag. 109.
42. Zematzky, Ueber Naht von Blasenscheidenfisteln nach der Lappenmethode. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oktober. (V. Müller.)

Jacobi (17) berichtet über einen Fall von querer Durchreissung der Blase in der Mitte zwischen Scheitel und Trigonum in der Ausdehnung von 5 cm. Der Riss entstand im Anschluss an eine grosse Uterusruptur, die bei Durchziehen der Schultern durch den Muttermund entstanden war, nachdem vorher der perforirte Schädel ohne Zerreissung hatte durchgezogen werden können.

Hornez (c. 4. 14) erwähnt einen Fall von Blasenscheidenfistel nach Zangenoperation, die nach protahirter Geburt vorgenommen worden war. Die Inkontinenz trat am sechsten Tage des Wochenbettes unter Ausstossung eines gangränösen Gewebsstückes ein.

Szabó (38) beschreibt eine nach Decapitation entstandene doppelte Blasenscheidenfistel mit Inversion der Blase. Nach Reposition derselben ward eine 20hellerstückgrosse mit Karunkeln versehene Oeff-

nung — die eingerissene Urethral-Mündung sichtbar; hinter derselben befand sich eine 1 cm breite straffe Brücke und hinter dieser eine zweite kleinthalergrosse Oeffnung, durch welche der in Narbengewebe eingebettete Uterus gefühlt wurde. Zur Schliessung der Substanzverluste wird die Freund'sche Einheilung des Uterus in Aussicht genommen.

von Walla (41) beobachtete unter 115 Zangenoperationen an der von Kezmárszky'schen Klinik nur einen Fall von Blasenscheidenfistel, welche sich spontan schloss [1]).

Berger (1) beschreibt einen Fall von isolirter grosser Blasenscheidenfistel, welche bei der siebenten, wie es scheint spontanen Entbindung einer 34 jährigen Frau entstanden war. Die 6 cm lange, 4 cm breite Fistel, deren hinterer Rand 1 cm von der vorderen Muttermundslippe entfernt war, zeigte nur an den Rändern starres Narbengewebe, während die übrigen Wände der Scheide normale Beschaffenheit hatten. Ausserdem fand sich das Orificium urethrae internum völlig obliterirt. Berger stellte zuerst die Verbindung zwischen Blase und Harnröhre wieder her, indem er auf vorgeschobenen Sondenknopf von der Blase aus incidirte und Blasen- und Urethral-Schleimhaut mit einander vernähte. Später wurde nach dreimonatlicher präparatorischer Behandlung nach Bozeman der Fistelrand umschnitten, gegen die Blase umgestülpt und mit Tabaksbeutelnaht geschlossen, darüber die Vaginalränder vereinigt. Die Heilung erfolgte bis auf eine halbfrancstückgrosse Oeffnung am rechten Wundwinkel. Nach sechs Monaten wurde auch diese zum Verschluss gebracht, aber nach Simon'scher Anfrischung und Naht. Die Kontinenz war noch keine völlige, weil noch eine nadelstichgrosse Oeffnung blieb, die sich aber nach kurzer Zeit von selbst schloss. Der Verschluss der Blase am neugebildeten Orificium urethrae internum funktionirte in befriedigender Weise. Nach kurzer Zeit stellten sich aber Blasenblutungen ein und die kystoskopische Untersuchung ergab unterhalb der Narbe einen Granulationsknopf, der unter Blasenspülungen zum Verschwinden gebracht wurde.

---

[1]) In Band X des Jahresberichts pag. 361 wurde im Anschluss an eine Mittheilung von Bäcker über die Frequenz der Blasenscheidenfistel in Ungarn ein ungünstiger Schluss auf die Ausübung der Geburtshilfe in Ungarn gezogen. Dieser Schluss ist ein irrthümlicher, denn nach einer brieflichen Mittheilung von Temesvary liegt der Grund, warum viele Fistelfälle von den Kliniken zurückgewiesen werden, darin, dass die ungarischen Kliniken bisher über zu wenig Raum verfügten, und nicht darin, dass es in Ungarn mehr Fistelfälle giebt als anderwärts.

Stumpf.

Im Ganzen spricht sich Berger auf's Wärmste für die präparatorische Behandlung nach Bozeman aus und zieht als Nahtmaterial den Silberdraht dem von ihm in dem beschriebenen Falle verwendeten Fil de Florence vor.

In der Diskussion theilt Bazy einen Fall von ausgedehntem Defekt des Septum vesico- und urethrovaginale mit, dessen Verschluss ihm gelang. Der grösste Theil des Blasendefektes wurde durch Loslösung der Blasen- von der Scheidenwand erreicht, an den sehr fest fixirten Partien wurde nur das die Narben bedeckende Epithel entfernt und die Urethra wurde durch seitliche Lappen neu gebildet. Der mangelnde Sphincter wurde durch einen Apparat ersetzt, der aus einer Pelotte bestand, welche mit einer Binde befestigt wurde; auf diese Weise wurde eine befriedigende Kontinenz für die Dauer von drei Stunden erzielt. Routier empfiehlt ausgedehnte Incisionen der narbigen Umgebung und hat zehn Fälle operirt und neun durch Anfrischung und Naht zum Verschluss gebracht; in einem Falle wurde die Kolpokleisis ausgeführt. Ricard spricht sich für Ablösung der Scheiden- von der Blasenwand aus und zieht als Nahtmaterial starken Silberdraht vor. Lucas Championnière betont, dass die Methode dem jeweiligen Falle angepasst werden muss und bezeichnet die Harnröhrenfisteln als besonders schwierig für die Operation. Er hat in einem Falle 24mal operirt. Quénu spricht sich für die Ablösung der Scheiden- von der Blasenwand aus und hält die Wahl des Nahtmaterials für gleichgültig.

Depage (6) berichtet über einen Fall von grosser Blasenscheidenfistel nach vaginaler Uterusexstirpation. Die Fistel wurde von der Scheide aus nach Schuchardt's parasakraler Incision zum Verschluss gebracht. Nach der Heilung trat Pyurie auf, die man zuerst auf einen retrovaginalen Abscess, später auf Pyonephrose bezog, aber weder die vesico-vaginale Drainage noch die Freilegung der Niere brachte eine Aenderung. Schliesslich wurde durch Kystoskopie die Anwesenheit von Seidenfäden in der Narbe als Ursache erkannt und nach ihrer Extraktion die Cystitis beseitigt.

Elischer (6) beschreibt fünf Fälle von Blasenscheidenfisteln; in zwei Fällen war auch die Harnröhre völlig zerstört und in einem von diesen Fällen fehlte auch die Portio vaginalis. In einem dritten Falle handelte es sich um eine Blasen-Cervix-Fistel, in den übrigen um reine Blasenscheidenfisteln. Bis jetzt wurde nur in einem dieser Fälle operirt, aber im rechten Wundwinkel schnitt eine Naht,

welche durch ein Fibroma molluscum geführt worden war, durch und die Wundränder wichen wieder aus einander.

Von ätiologischer Bedeutung ist die Angabe Elischer's, dass in Ungarn die Becken der ungarischen und slovakischen Frauen weit sind, die Becken der Südslavinnen und besonders der Jüdinnen sehr ungünstige Beschaffenheit haben.

Elischer (8) berichtet ferner über einen Fall von kombinirter Blasenscheidenfistel und Scheidenmastdarmfistel mit starker Narbenverengerung der Scheide und narbiger Atrophie der Portio und Atresia uteri. Die Zerstörungen waren durch spontane Geburt eines in Schieflage befindlichen Kindes bewirkt worden. Es gelang nach Ablösung der Vaginalwand von der Blasenwand die Blasenfistel und darüber die Vaginalwand zu schliessen. Der atrophische Knopf der Portio vaginalis wurde abgetragen und darüber die Vaginallappen geschlossen, jedoch konnte der Rektumriss noch nicht vereinigt werden. Wegen der Narbenverengerung der Scheide und der Atresia uteri wurde ausserdem die Kastration ausgeführt.

W. A. Freund (6) beschreibt einen Fall von Harnfistel bei einem 23 jährigen Mädchen, das sich mit 9 Jahren bei einem Sturz vom Baum an einem Zaunpfahl gespiesst hatte und an Inkontinenz, Dermatitis an den äusseren Genitalien und Melancholie litt. Es fand sich ein 4 cm langer Fistelgang am linken Umfange der vorderen Scheidenwand, welcher 1 cm oberhalb der Spitze der Columna rugarum beginnt, unter der Schleimhaut schräg nach links oben und hinten aufstieg und im hinteren Laquear linkerseits mit einem Schlitz ausmündete, ferner weiter nach links hinten eine zweite Fistel, die bogenförmig nach vorne und etwas abwärts verlaufend linkerseits in die Blase führte. Wahrscheinlich wurde das Mädchen bei voller Blase auf die Latte gespiesst und die bauchig nach innen gewölbte Scheidenwand bot dem von links eindringenden Spiess Widerstand; hierauf fiel das Mädchen wahrscheinlich nach vorne über, so dass nun hinten links das Laquear und der linke Seitenzipfel der Blase durchbohrt wurde. Die Verlagerung der Fistelöffnungen, ihr gewundener Verlauf und die Inkongruenz ihrer Ein- und Ausmündung erklären sich aus den veränderten Lageverhältnissen der Beckenorgane bei und nach dem Zustandekommen der Fistel. Heilung durch Operation.

Im zweiten Falle entstand die Fistel bei Geburt in Vorderscheitelstellung, wobei nach vergeblichem Zangenversuch Perforation und Kranioklasma ausgeführt worden war. Das Becken war allgemein verengt. Es fand sich in dem stark narbig veränderten Scheidengewölbe

eine federkielgrosse Blasenscheidenfistel und ein 1 cm weiter nach links beginnender bogenförmig durch das linke Parametrium und Paraproctium um die linke Seite des Rektums herum zum Kreuzbein verlaufender eiternder Fistelgang. Schluss der Blasenfistel durch Operation, darauf Eröffnung der paraproktitischen Eiterhöhle und Heilung. Die Entstehung der Fistel wird hier durch Druckgangrän bei spiraliger Verdrehung von Cervix und Laquear von links nach rechts erklärt.

Frank (11) operirte in einem Falle von sehr hochsitzender stark narbiger Fistel mit Verlust der ganzen Portio in der Weise, dass Blase und Uterus von oben her von ihren Narbenfixationen getrennt und mobilisirt wurden. Jetzt erst wurde die Fistel von unten zugänglich. Sie wurde angefrischt und vereinigt, jedoch war bei der Ablösung die Blase eingerissen und musste von oben vereinigt werden. Die Wunde oberhalb der Symphyse wurde offen gelassen. In den ersten 13 Stunden bestand Anurie, dann trat die Sekretion wieder ein. Heilung. Von Wichtigkeit ist, dass bei den vorhergegangenen Versuchen, die Fistel lediglich von unten zugänglich zu machen, der Douglas'sche Raum eingerissen war.

Frank bespricht hierauf die Methode der Trockenlegung der Fistel durch Einlegung eines dicken Schlauches in die Blase.

Gessner (14) beobachtete nach protrahirter spontaner Geburt — die Hebamme hatte allerdings nach geborenem Kopf den Rumpf, und wie es scheint mit grosser Anstrengung extrahirt — eine ausgedehnte Zerstörung des Damms, des Septum recto-vaginale und Blasenscheidenfistel. Die Scheide war nach der Verheilung in einen kurzen narbigen Blindsack verwandelt, der mit der Blase kommunizirte. Ausserdem bestand Peroneus-Lähmung.

Keegan (20) operirte eine durch einen in die Harnröhre eingekeilten Stein verursachte Blasenscheidenfistel bei einem 7jährigen Mädchen. Wegen Beschränktheit des Raumes musste vorher der Damm bis zum After incidirt werden. Die mit Silberdraht genähte Wunde heilte bis auf eine nadelgrosse Oeffnung, mit der die Kranke entlassen werden musste; bei dem jugendlichen Alter war anzunehmen, dass sie sich spontan schliessen würde.

Neugebauer (28) erweiterte eine seit 21 Jahren bestehende Blasenscheidenfistel, um einen in der Blase um eine Wachskugel gebildeten Stein (s. c. 11. 9) zu entfernen und suchte dann die Fistel zu schliessen. Die Blase war aber so verkleinert und atrophisch geworden, dass der Harn zwischen den Nähten oder durch die Stichkanäle sich wieder hervordrängte, sobald der Verweilkatheter entfernt

wurde. Neugebauer beabsichtigt deshalb eine hohe Kolpocleisis auszuführen.

Tauffer (39) deckte in einem Falle von grosser Blasenscheidenfistel und theilweiser Zerstörung der Harnröhre den Defekt durch den herabgezogenen Uterus, während die kleinen Labien zur Bildung einer $4^1/_2$—5 cm langen Urethra verwendet wurden, die mit dem $1^1/_2$ cm langen Harnröhrenrest verbunden wurde. Die Kontinenz ist vorläufig eine partielle. Auch im zweiten Falle handelte es sich um Fehlen der vorderen Scheidenwand und eines Theiles der Urethra. Schliesslich betont Tauffer, dass er schon im Jahre 1885 Blasenscheiden-Defekte durch Herabziehen des Uterus beseitigt habe.

Schmid (34) berichtet über zwei Fälle von ausgedehnten, narbig fixirten Blasenscheidenfisteln aus der Hegar'schen Klinik. Im ersten Falle wurde die Fistel von Sonntag nach Simon'scher Anfrischung in zwei Sitzungen geschlossen. Im zweiten Falle, welchem bereits sechs vergebliche Operationen vorausgegangen waren, waren die Fistelränder am Knochen adhärent. Hegar löste deshalb zunächst die vordere Vaginalwand vom Knochen ab und vereinigte durch die so bewirkte Mobilisirung der Blase die grosse Fistel in einer zweiten Sitzung bis auf eine kleine offengebliebene Stelle.

Hoareau (15) und Martin (27) heben bei grossen Fisteln mit fixirten Rändern den Vortheil der Methode des Ablösens der Scheiden- und Blasenwand hervor. Die Operation von der Blase aus ist nach Martin indizirt bei starkem Narbenspangen und Adhärenzen der Fistel an die Nachbarorgane und an das Becken und bei grosser Enge und longitudinaler Verziehung der Scheide, ausserdem bei Steinen und bei Infektion der Blase. Martin führt als Belege drei Fälle von Blasenscheidenfisteln nach vaginaler Uterusexstirpation und einen nach einer Entbindung an. In den sechs von Hoareau mitgetheilten Fällen waren zwei nach Entbindung und vier nach vaginaler Uterusextirpation entstanden.

Horn (16) veröffentlicht aus der Prochownik'schen Klinik zwei Fälle von Blasenscheidenfisteln. Im ersten Falle entstand die Fistel bei der Geburt in Folge einer bis in die Blase reichenden Incision des rigiden Muttermundes, im zweiten nach vaginaler Exstirpation des myomatösen Uterus und Verletzung der Blase. Im ersten Falle wurde durch Lappenspaltung operirt und Verschluss erzielt. Im zweiten Falle, wo nach Mackenrodt operirt wurde, gelang der Verschluss erst nach mehreren Nachoperationen durch schliessliche Kauterisation mit Salpetersäure. In beiden Fällen kam es zu auf-

steigender eitriger Niereninfektion (s. Nieren-Eiterungen). Im Anschluss an die beim ersten Falle gemachten Erfahrungen warnt Horn davor, eine Fisteloperation zu unternehmen, bevor die Alkalescenz des Harns nicht beseitigt ist.

Karczewski (19) kam bei Nachforschungen über die Priorität der Lappenspaltungsmethode bei Blasenscheidenfisteln zu dem Ergebnisse, dass M. Collis in Dublin die Methode in origineller Weise anwandte, ohne von früheren Operateuren, die auf ähnlichem Wege vorgingen, etwas zu wissen. Blasius dagegen, der von Sänger als der eigentliche Erfinder der Methode erklärt worden ist, kannte zwar die Methode und führe sie auch offenbar wie Collis aus, aber aus seinen Schriften geht hervor, dass Hayward und Dieffenbach schon vor ihm die Methode ausgeführt hatten.

Mackenrodt (25) hält gegenüber Klien (f. 3. 3.) aufrecht, dass seine Operation viel weiter gehe, als die Folet-Wölfler-Champneys-sche Operation und dass sie auf ausgiebigem Medianschnitt vom Harnröhrenwulst angefangen beruht, wodurch eine ausgedehnte Freilegung der Blase ermöglicht wird. In ganz verzweifelten Fällen endlich gelingt es durch die von ihm in die Chirurgie der Blasenfisteln eingeführte Totalexstirpation des Uterus die hochgradig verengte Scheide zugänglich und hochsitzende Blasenfisteln operabel zu machen. In dieser Beziehung konkurrirt seine Methode mit der Freund'schen, bei welcher auch der Uterus in seiner Funktion geopfert wird. Etwaige Harnröhrenfisteln müssen natürlich dabei für sich operirt werden.

Kuntschewitsch (22) empfiehlt zur Schliessung der Fisteln die Anwendung der ursprünglich von Gerdy und Collis angegebenen und neuerdings von von Winckel eingeführten Lappenspaltungsmethode. Bei nach Entbindungen entstandenen Fisteln soll die Vereinigung in querer Richtung, bei durch Pessarien bewirkten dagegen in longitudinaler Richtung erfolgen. Bei sehr ausgedehnten Fisteln muss zur Schliessung die Scheide oder der Uterus herbeigezogen werden. Die mitgetheilte Kasuistik enthält 29 Fälle und zwar 23 leichte, von welchen 18 völlig geheilt, 4 gebessert wurden und nur 1 unverändert blieb, und 7 schwierige, mit 3 völligen Heilungen und 3 Fällen mit Verkleinerung der Fistel und 1 Falle, der ungebessert blieb.

Loumeau (24) operirte drei Fälle von Blasenscheidenfisteln, von denen eine nach Entbindung, eine durch Pessardruck und eine nach vaginaler Operation entstanden war. In allen Fällen wurden Blasen- und Scheidenschleimhaut von einander getrennt, die erstere mit Katgut

und die letztere mit Silberdraht genäht. Unter Nachbehandlung mit Verweilkatheter trat in allen Fällen Heilung ein.

Stankiewicz (36) operirte in drei Fällen von Blasen-Scheiden- und einem Falle von Blasen-Mutterhals-Scheiden-Fistel mittelst der Lappenmethode und hält diese für indizirt bei grossen Blasenscheidenfisteln sowie bei kleinen, in welchen die Simon-Sims'sche Methode nicht ausführbar ist, ferner bei hochsitzenden Blasen-Scheiden-Fisteln, bei Blasen-Scheiden-Cervix-Fisteln und isolirten Blasen-Cervix-Fisteln. Die Blasenwunde empfiehlt er mit Katgut, die Scheidenwunde mit Seide zu nähen; in einem Falle, in welchem nur mit Katgut genäht worden war, platzte die Wunde am zweiten Tage bei einem Hustenstoss. Nach der Operation soll für 5—8 Tage ein Dauerkatheter eingelegt werden.

Bishop (2) umschneidet den Rand der Fistel und lässt den Lappen in Zusammenhang mit der Blasenwand; es entsteht so ein Lappentrichter, durch dessen Ränder lange Doppelligaturen geführt werden, welche er von der Scheide aus knotet und deren Enden er mittelst einer durch die Urethra eingeführten Zange in die Blase und durch die Harnröhre nach aussen leitet. Die Oeffnung an der Spitze des Lappentrichters wird hierauf durch Tabaksbeutelnaht unter Vermeidung der Blasenschleimhaut geschlossen; nun wird mit einer zweiten Tabaksbeutelnaht das Bindegewebe und zuletzt mit Katgut-Ligaturen der Vaginal-Defekt zum Verschluss gebracht. Schliesslich werden die durch Blase und Harnröhre nach aussen geführten Leitfäden abgeschnitten. Es handelt sich also besonders darum, den umschnittenen und abgelösten Fistelrand in die Blase hineinzuziehen. Die Ränder legen sich nun aneinander und es wird ein in die Blase vorspringender Sporn gebildet, der von der Scheide aus durch Vernähung der Muscularis vesicae und des Bindegewebes fixirt wird.

Die Nachbehandlung besteht in methodischer Einführung des Katheters. Eine Inkrustation der in die Blase vorspringenden Falte ist nach Bishop nicht zu fürchten, weil diese Falte keine rauhe, unebene Oberfläche bietet.

Péan (30) beobachtete einen Fall von enormer Zerstörung sowohl des Septum urethro-vesico-vaginale wie des Septum recto-vaginale und des ganzen Dammes in Folge einer Entbindung, welche nach vierstündigem Stehenbleiben des Kopfes in der Vulva mittelst gewaltsamer Zangenoperation beendigt worden war. Der Schluss beider Kommunikationen wurde durch Bildung eines Lappens aus der seitlichen Vaginalwand und schliesslich durch Herbeiziehung von Material aus Vulva

und grossen Labien erzielt; der genaue Gang der Operation erscheint aus der gegebenen Beschreibung ohne Abbildung schwer verständlich. In den Blasendefekt wurde auch der Rest der Portio eingeheilt, so dass die Menstruation per vesicam stattfindet. Das Resultat war im Uebrigen Kontinenz sowohl quoad urinam als quoad faeces.

Nach dem Vorgange von W. A. Freund operirte Pintor (31) eine grosse Blasenscheidenfistel mit fast vollständiger Zerstörung des Septum vesico-vaginale, indem er den im vorderen und hinteren Scheidengewölbe frei gemachten Uterus umkippte und mit seiner hinteren Wand in den Defekt einnähte. Wegen narbiger Atresie des Orificium externum Atrophie der Ovarien und Fehlen der Menstruation wurde kein Fundus-Muttermund gebildet. Heilung.

Samter (33) beschritt bei Blasenscheidenfisteln mit am Knochen fixirten Fistelrande einen neuen Weg, indem er in zwei Fällen die untere innere Umrandung des Foramen obturatorium resezirte und dadurch eine Beweglichkeit des Fistelrandes erreichte. Der erste der beiden Fälle ist dadurch von besonderem Interesse, dass eine Reihe von Operationsversuchen der verschiedensten Art ohne Erfolg gemacht worden waren. In beiden Fällen wurde Verschluss der Fistel erzielt, in einem allerdings erst nach drei Nachoperationen und ohne Erzielung von Kontinenz, weil der Schlussapparat der Blase zu Grunde gegangen war. Die Operation von der Blase aus eignet sich für solche Fisteln nicht, wohl aber ist diese geeignet bei von der Scheide aus nicht zugänglichem Blasen-Uterus und Blasen-Cervixfisteln. Ein weiteres Verfahren der Zugänglichmachung komplizirter Fisteln ist der Scheidendammschnitt, den Samter in mehreren Fällen mit Erfolg ausgeführt hat, namentlich ermöglichte derselbe in einem Falle von Defekt des ganzen Septum vesico-vaginale den Schluss desselben in einer Sitzung. Der Schnitt erweitert die Scheide in ausgiebigster Weise und ermöglicht, weil er ins paravaginale und paravesicale Bindegewebe führt, die Lösung der Scheiden- von der Blasenwand und dabei die Mobilisirung der Fistelränder. Das Verfahren ist indizirt bei solchen Fisteln, die hoch oben im Scheidegewölbe liegen oder sich dahin erstrecken, während der Uterus hoch fixirt ist. Der Schnitt ward auf der Seite angelegt, wo die versteckteste Ecke der Fistel liegt.

Die partielle Resektion des Schambogenschenkels suchte Samter auch sonst für die Chirurgie der Blase bei beiden Geschlechtern zu verwerthen und er fand, dass sich bei doppelseitiger Ausführung der Resektion die untere Wand der Blase und die Ureteren in weitestem Umfange zugänglich machen lassen.

Kolischer (21) gelang es, eine kleine, offenbar durch Zangenanlegung bei nicht erweitertem Muttermunde bewirkte Blasenscheidenfistel durch eine einmalige von der Blase aus ausgeführte Galvanokauterisation zum völligen und dauernden Verschluss zu bringen. Der Nahtverschluss erschien nicht rathsam, weil die Fistel in unmittelbarer Nähe der Mündung des rechten Ureters lag, nicht ganz 1 cm von derselben entfernt. Die Kauterisation wurde deshalb von der Blase mittelst des Operations-Kystokops ausgeführt, weil es bei Aetzungen von Fisteln darauf ankommt, dass auch die Blasenschleimhaut in der Umgebung der Fistel kauterisirt wird. Den raschen Erfolg führt Kolischer auf die Enge der Fistel, das kurze Bestehen derselben — die Operation wurde 2 Monate nach der Entbindung ausgeführt —, endlich darauf zurück, dass die Fistel wahrscheinlich ein Residuum eines grösseren Defektes war, der sich grösstentheils schon von selbst geschlossen hatte.

Rouffart (32) berichtet über eine nach Totalexstirpation des Uterus und Blasenverletzung aufgetretene Blasenscheidenfistel. Dieselbe wurde durch direkte Vereinigung zur Heilung gebracht. Da aber Speisereste im Harne gefunden wurden, musste noch eine Kommunikation zwischen Blase und Darm angenommen werden, und da diese von der Scheide aus nicht auffindbar war, wurde die Laparotomie ausgeführt und die Fistel tief im Becken unter adhärenten Darmschlingen zwischen dem Blasenboden und einer Darmschlinge aufgefunden. Freilegung, Anfrischung und Naht der Blasen- wie der Darmöffnung, Drainage mit Borsäuregazestreifen an die Nahtstellen; Heilung.

Zematzky (43) beschreibt sein operatives Vorgehen in einem Falle von Blasenscheidenfistel in der Gegend des Orificium urethrae ntern. Der Durchmesser der Fistel betrug reichlich 3½ Querfinger; der Fistelrand war mit dem Periost in der Gegend des rechten Tuber Ischii unbeweglich verwachsen. Die Scheide war durch reichliche Narbenbildung sehr bedeutend verengt. Zematzky schnitt sich nun zu beiden Seiten der Fistel zwei Lappen aus der Vaginalschleimhaut und der resp. kleinen Schamlippe von 5 resp. 4 qcm zurecht. Der grössere Lappen wurde mit der Schleimhautfläche zum Blasenlumen in die Fistelöffnung eingenäht, der kleinere Lappen wurde hierauf auf die Wundfläche des grösseren umgestülpten aufgenäht und so jeglicher Defekt in der Vaginalschleimhaut vollkommen geschlossen. Zur Sicherung des Urinabflusses wurde noch eine Sectio suprapubica hinzugefügt und die Kranke auf den Bauch gelegt. Es erfolgte Heilung der Fistel. Zematzky schlägt vor, diese Art Fistelnaht Operatio plastica fistulae

vesicovaginalis cum reversione seu reverso (plastische Umklappungsmethode der vesikovaginalen Fistulorraphie) zu nennen.

(V. Müller.)

Fürst (13) berichtet über einen an der Freund'schen Klinik beobachteten Fall von ausgedehntester Blasenscheidenfistel mit starrer Narbenbildung, Verschluss der Cervix und Portio. Der Defekt war nach Zangenentbindung bei plattem Becken, aber erst einige Zeit nach der Geburt durch ausgedehnte Gangrän der Weichtheile und Losstossung der gangränösen Theile entstanden. Durch den Defekt, an dessen Rande der rechte Ureter mündete, war die Blasenwand in ausgedehnter Weise prolabirt. Da der Douglas'sche Raum von narbigen Massen ausgefüllt war, war die Freund'sche Methode der Uterus-Stürzung und -Einheilung unausführbar. Der Versuch, durch Loslösung der Blase vom Uterus und Mobilisirung der Blasenränder den Defekt zu schliessen, missglückte, indem der gewonnene Lappen gangränös wurde; auch zwei in derselben Richtung gemachte Nachoperationen blieben erfolglos, so dass nur die Kolpokleisis übrig blieb, die aber auch erst nach vier Operationen völlig gelang. Der Fall beweist, dass die Kolpokleisis, die durch die modernen Fortschritte sehr in den Hintergrund gedrängt worden ist, doch in einzelnen Fällen als Ultimum refugium gerechtfertigt sein kann.

Lipinski (23) operirte zwei Fälle von grossem Blasendefekt und Zerstörung des Sphincter urethrae mittelst Episiokleisis und Anlegung einer Scheidenmastdarmfistel. Im ersten Falle wurde zuerst eine einfache Kolpokleisis versucht, jedoch kam es nicht zur Kontinenz, weil der Sphincter vesicae zerstört war, so dass erst sekundär eine Mastdarmfistel angelegt wurde. Der Verschluss erfolgte erst nach wiederholten Operationen und die Kranke wurde kontinent. Der zweite Fall lag einfacher, weil die Scheide weit herunter sehr stark narbig verengt war und weil ohnedies eine Mastdarmscheidenfistel bestand. Auch hier wurde Kontinenz erzielt, ohne dass weitere Störungen von Seiten des Mastdarms eintraten. Zur Offenhaltung der künstlichen Mastdarmscheidenfistel wird die Einlegung eines Glasdrains, an dem in T-Form ein Gummirohr befestigt wird, empfohlen.

Ueber Fisteln durch Druck von Pessarien wird von folgenden Autoren berichtet:

In dem von Bowen (2a) mitgetheilten Falle war die grosse Blasenscheidenfistel durch Wendung bei vernachlässigter Schieflage — die Hebamme hatte an dem vorliegenden Arm gezogen — entstanden. Nachdem die Fistel vier Jahre bestand und mehrfache Operationsver-

suche vergeblich geblieben waren, schloss Bowen die Fistel, indem er die Cervix in dieselbe einheilte. In der Diskussion tritt besonders Bovée für vollkommenere Methoden der Fistelbehandlung ein.

Neugebauer (29) hat neuerdings (s. Jahresbericht Bd. VII. pag. 327) 117 Fälle von Verletzungen durch Scheidenpessarien zusammengestellt, worunter in 61 Fällen die Harnorgane verletzt waren, und zwar kamen vor: 42 Blasenscheidenfisteln, 13 Blasenscheiden- und Scheidenmastdarmfisteln, 2 Harnleiterscheidenfisteln, 1 Harnleiterblasenscheidenfistel und 3 Perforationen der Harnröhre. In 25 Fällen war die Verletzung durch das gefährlichste aller derartigen Instrumente, das Zwanck'sche beziehungsweise Zwanck-Schilling'sche Flügelpessar bewirkt worden.

Van Imschoot (40) beschreibt einen Fall von grosser Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfistel, welche durch ein 24 Jahre gelegenes Scheidenpessarium bewirkt worden war. Um das Pessar hatte sich ein hühnereigrosser Phosphatstein gebildet. Nach drei Wochen langer Desinfektion wurde zuerst der Stein entfernt, später die Blasenfistel und zuletzt die Mastdarmfistel geschlossen.

Walk (41) beschreibt eine Blasenscheidenfistel in Folge einer neun Jahre in der Scheide befindlichen Spule, welche als Prolapspessar gedient hatte; die Spule war in den Uterus geschlüpft.

3. Blasengebärmutterfisteln.

1. Bruny, L. J., De la colpotomie antérieure comme opération préalable à la restauration des grandes pertes de substances vésico-vaginales et des fistules utéro-vésicales. Thèse de Lyon. Nr. 74.
2. Ehrendorfer, E., Fistula vesico-cervicalis. Wissenschaftl. Aerztegesellschaft in Innsbruck. Sitzung v. 14. XI. 1896. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 301.
3. Klien, R., Zwei Fälle von Blasencervixfistel nebst Bemerkungen über die Operation dieser Fisteln. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 222.
4. Latouche, Fistule vésico-utérine; suture intra-vésicale par la voie sus-pubienne. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 968.
5. Savor, R., Ein Fall von Uteruskörper-Blasenfistel mit seltener Aetiologie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1436.
6. Schramm, J., Schwangerschaft im linken rudimentären Horn eines Uterus bicornis; Retention einer achtmonatlichen Frucht (Missbildung); Sectio caesarea; Entstehung einer linken Ureter-Uterushornfistel; Heilung. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. VII. Kongress. Leipzig, pag. 177.

Latouche (4) berichtet über einen Fall von Blasenuterusfistel (jedenfalls isolirte Blasencervixfistel, Ref.) bei einer 44jährigen Frau,

die zum 13. Male, und zwar diesmal mit dem Forceps, entbunden worden war. Der Harnabfluss wurde von der Kranken erst 6 Wochen nach der Geburt bemerkt. Die Scheide war, wie es scheint, nicht narbig verengt und der Harn träufelte aus dem Orificium uteri ab. Die Sonde traf unterhalb des Orificium uteri internum auf einen Widerstand, konnte aber nicht in die Blase eindringen. Latouche entschied sich für die vesikale Operation, öffnete die Bauchdecken und Blase durch Vertikalschnitt, erweiterte den Bauchschnitt durch theilweise quere Durchtrennung der Ansätze der geraden Bauchmuskeln und frischte schliesslich die sehr tief, zwischen und etwas über den Harnleitermündungen gelegene Fistelöffnung an und vernähte sie. Die Blase war vorher mit 200 g Flüssigkeit ausgedehnt und durch einen Petersen'schen Ballon von der Scheide aus gehoben worden, jedoch erschwerte letzterer das Auffinden der Fistel, so dass er nach Eröffnung der Blase herausgenommen werden musste. Heilung ohne Störung. Latouche bezeichnet bei derartigen Fisteln, wenn sie nicht von der Scheide aus leicht zugänglich sind, den vesikalen Weg als den geeignetsten, jedoch bemerkt Ricard hierzu mit Recht, dass gerade in diesem Falle die vaginale Operation wegen der Weite der Scheide und der normalen Beschaffenheit der Portio zu überlegen gewesen wäre.

Bezüglich der Details der Technik betont Latouche die Wichtigkeit der Desinfektion der Scheide, die Vorzüge der vertikalen Eröffnung der Blase und bei schwerer Zugänglichkeit der Fistel die elektrische Beleuchtung des Blasengrundes. In das Cavum Retzii kann eine Gazedrainage eingeführt werden.

Klien (3) veröffentlicht zwei Fälle von Blasen-Cervix-Fistel aus der von Winckel'schen Klinik. Im ersten Falle präsentirte sich die Fistel zunächst als erbsengrosse granulirende Stelle gerade an der Umschlagstelle des vorderen Scheidengewölbes. Mehrere Operationen führten nicht zur Kontinenz, bis eine genaue Untersuchung schliesslich dazu führte, dass ausser der im Scheidengewölbe sichtbaren Fistel noch eine tiefliegende Blasencervix-Fistel bestand. Diese wurde nach der Folet-Wölfler-Champneys'schen Methode operirt; dabei gelang es aber nicht, den obersten Theil der Fistel zu nähen und es wurde daher nach partieller Vernähung des Blasendefektes die Höhle zwischen Blase und Cervix mit Gaze tamponirt und ein Verweilkatheter eingelegt. Der nicht genähte Theil der Fistel verschloss sich hierauf durch Granulationen von selbst. Im zweiten Falle handelte es sich um eine isolirte Harnröhrenscheidenfistel und eine oberflächliche Blasencervixfistel an der Umschlagstelle der Scheidenwand, beide wahrscheinlich Reste eines

ursprünglich vorhanden gewesenen, aber operirten grossen Blasendefektes. Ausserdem bestand aber noch eine tiefe Blasencervixfistel, welche erst nach Schluss der oberflächlichen dadurch erkannt wurde, dass das Harn aus dem Muttermund abfloss. Sie wurde durch Spaltung der Cervix freigelegt, trichterförmig umschnitten und vernäht, jedoch konnte durch die erste Operation noch kein Verschluss erzielt werden. Bemerkenswerth ist, dass in beiden Fällen nach Operation der oberflächlichen Fistel auch die tiefliegende für einige Tage undurchlässig wurde, was von von Winckel auf eine nach der Operation auftretende und einige Tage anhaltende Schwellung des Gewebes in der ganzen Umgebung zu beziehen ist.

Klien hält die Folet-Wölfler-Champney'sche Methode nicht für alle Blasencervixfisteln für geeignet, sondern nur für solche, wo die Fistel von der Cervix aus nicht zugänglich gemacht oder geschlossen werden kann und wo ein mehr weniger grosser Defekt der vorderen Muttermundslippe besteht. Die Methode hat nämlich ausser ihrer grösseren Komplizirtheit den Uebelstand, dass das Septum vesicocervicale zerstört wird und dass so eine Retroflexio uteri entstehen kann, was allerdings vielleicht verhindert werden kann, wenn nach Schluss der Blasenfistel die präcervikale Höhle nicht vernäht, sondern mit Gaze drainirt wird.

Bezüglich der Vorgeschichte des ersten Falles ist von Interesse, dass bei Kopflage und Armvorfall nach vergeblichem Zangenversuch seitens des Arztes die Hebamme das Kind an Kopf und Arme manuell extrahirte und dass der Harnabgang durch die Scheide sofort nach der Geburt eintrat.

Ehrendorfer (2) erklärt bei der Entstehung von Druckbrandfisteln bei verengtem Becken nicht allein das verengende Moment, sondern auch die Zange, besonders wenn sie bei hochstehendem Kopf und nicht völliger Erweiterung des Muttermundes angelegt worden ist, für betheiligt. In dem von ihm veröffentlichten Falle von Blasen-Cervix-Fistel versuchte Ehrendorfer zuerst (nach Folet, Champneys etc.) die Blase von der Scheide zu trennen, was wegen des starren Narbengewebes nicht gelang; dann wurde die Fistel von der Cervix aus angefrischt und vernäht, jedoch ohne Erfolg. Da Lapis-Aetzungen nicht zum Verschlusse führten, wurde der Versuch der Trennung der Blase von der Cervix wieder aufgenommen; diesmal gelang die Freilegung der Fistel, welche in der Blase kleinfingergross war und die nun ohne weitere Anfrischung und ohne Mitfassen der Schleimhaut durch Seidennähte verschlossen wurde. Hierauf wurde die Cervix incidirt und nun

auch die Cervix-Fistel vom Cervikalkanal aus geschlossen. Die Nachbehandlung bestand in Einlegung des Dauerkatheters und Jodoformgaze. Tamponade der Scheide.

Bezüglich der Gestalt solcher durch Drucknekrose entstandener Fisteln bemerkt Ehrendorfer, dass sehr häufig der Defekt in der Blasenwand viel grösser ist als die Fistel in der Cervix, weshalb auch die Anfrischung von der Cervix aus oder die Aetzung der Cervikalöffnung gewöhnlich nicht zum gewünschten Verschlusse führt.

Ein eigenthümlicher Fall von Uteruskörper-Blasenfistel ist von Savor (5) beschrieben. Die Fistel entstand durch Adhärenz der bis auf eine Entfernung von 6 cm vom Fundus uteri (die Frau starb $1^1/_2$ Stunden nach Geburt eines Kindes am Ende des IX. Schwangerschaftsmonats) hinaufreichenden Blase an das untere Ende einer Kaiserschnittnarbe. Die Sectio Caesarea war vor 5 Jahren wegen platten rhachitischen Beckens (Conj. v. $7^1/_2$ cm) ausgeführt worden. In der Blase fand sich ein Phosphatstein, der als Kern eine Seidenligatur enthielt und die Blase befand sich im Zustande chronischer Cystitis. Die Fistel war jedenfalls durch beiderseitigen Durchbruch eines um die unterste Nahtschlinge gebildeten Abscesses entstanden. Von besonderem Interesse ist, dass sie mit in Decidua umgewandelter Uterus-Schleimhaut bedeckt war und dass auf ihr die Placenta gesessen hatte. Da während der ganzen Zeit seit dem Kaiserschnitt kein Harnträufeln bestand, so musste die hoch am Blasenscheitel (nicht Fundus, wie Verfasser diesen Theil der Blase nennt. Ref.) sitzende Fistel wahrscheinlich einen gewundenen engen Kanal dargestellt haben, und während der Schwangerschaft war in Folge der Decidual-Entwickelung und des Sitzes der Placenta auf dieser Stelle die Fistel erst recht unwegsam geworden. Dagegen hatte der Eiterdurchbruch in die Blase eine Cystitis hervorgerufen, welche zur Bildung eines Phosphatsteines führte. Erst nach der Geburt wurde durch Verschiebung der Muskelfasern die Fistel wegsam und es ging Blut durch den in die Blase eingeführten Katheter ab, zugleich floss ammoniakalischer Harn in den Uterus und bewirkte hier Infektion und zum Tode führende Sepsis. Als Analogon für die zeitweilige Unwegsamkeit der Fistel führt Savor das Verhalten der Blasen-Cervix-Fisteln an, welche durch Verschiebung der Organe ebenfalls unwegsam und nach neuerlicher Geburt wieder wegsam werden können.

Bruny (1) schlägt bei grossen Defekten des Septum vesico-vaginale und ebenso bei Blasen-Cervix-Fisteln die Kolpotomia anterior und Ablösung der Scheide vom Uterus vor. Auf diese Weise gelingt die

Mobilisirung der fixirten Blasenränder und die Heranziehung von Gewebsmaterial zur Deckung grosser Scheiden-Blasen-Defekte. Operationsfälle werden nicht mitgetheilt.

Schramm (6) verletzte den linken Ureter bei dem vergeblichen Versuch, eine extrauterin liegende Frucht per vaginam zu entfernen. Bei der nachfolgenden Laparotomie zeigte sich, dass die Frucht in einem rudimentären linksseitigen Nebenhorn lag. Der Ureter war mit seinem distalen Ende in den Fruchtsack eingeheilt und Schramm stellte nun von der Blase aus durch Durchstossen eines Troikars eine Verbindung zwischen Blase und Fruchtsack her, die er durch Drainage offen hielt, bis schliesslich Schluss des Fruchtsackes und dadurch Kontinenz eintrat.

4. Harnleiterfisteln.

1. Amann, J. A., Ueber Ureteren-Einpflanzung in die Blase auf abdominalem Wege zur Heilung von Ureterenfisteln. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. VII. Kongress. Leipzig, pag. 501.
2. Boldt, H. J., Ein Fall einer mit Erfolg operirten Harnleiterscheidenfistel. New Yorker med. Monatsschr. 1896, September. (Einpflanzung des Ureters in die Blase, s. Jahresbericht. Bd. X, pag. 371.)
3. Mikule, O., Ein Beitrag zur Chirurgie der Ureteren-Verletzungen. Inaug.-Diss. Breslau.
3a. Naumann, G., Fistula uretero-uterine. Lithiasis cervicis uteri. Nephrolithiasis. Evidement. Nephrectomia. Helsa (Heilung). Hygiea. Bd. LIX, Nr. 5, pag. 545—47. (Leopold Meyer.)
3b. Neuman Per, Tre fall af operativa ureterskador. (Drei Fälle von Läsion des Ureters bei Operation). Hygiea. Bd. LIX, Nr. 12, pag. 598—609. (Leopold Meyer.)
4. Obalinski, A., Weitere Beiträge zur Nierenchirurgie. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 278.
5. Rouffart, Urétérocystonéostomie. Soc. Belge de Gyn September 1896. Presse méd. Nr. 16.
6. Treub, H., Statistik über Nierenoperationen. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. XIII. Heft 3; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1159.

Herz (e. 29) stellt tabellarisch 30 Fälle von einfachen und 10 Fälle von komplizirten Harnleitergenitalfisteln zusammen, die durch die Geburtsvorgänge entstanden waren. Ferner wurden 53 Fälle von durch Beckenoperationen entstandenen und drei durch Pessardruck bewirkte Harnleiterfisteln zusammengestellt.

Mikule (3) berichtet über einen Fall von Ureterscheidenfistel aus der Mikulicz'schen Klinik. Die Fistel war durch Excision eines grossen Ureter-Stückes bei vaginaler Uterus-Exstirpation entstanden.

Mikulicz legte den verletzten (linken) Ureter retroperitoneal frei und fand, dass das verschlossene Ende desselben bis dicht an die Blasenwand heranreichte. Der Ureter wurde in der Längsrichtung incidirt und nun ein Troikart bis an die Blase durchgestossen, hierauf ein Drainrohr nach der Blase zu in den Ureter eingelegt und dessen Ende mit Seidenfäden, die zur Urethra herausgeleitet wurden, armirt, endlich die Ureter-Wunde geschlossen und ein Verweilkatheter in die Blase eingelegt. Trotz Eitergehalt des Harns der rechten Niere erfolgte schliesslich Einheilung des Ureters in die Blase.

Amann (1) führte in zwei Fällen von Ureter-Fisteln, die von der Scheide aus nicht zugängig waren und bei denen erst Kystoskopie und Ureter-Sondirung entschied, welcher Harnleiter verletzt war, die Einpflanzung in die Blase vom Abdomen her aus. Amann verfuhr dabei in der Weise, dass er nach Laparotomie in steiler Beckenhochlagerung das Peritoneum an der Kreuzungsstelle des Ureters mit der Arteria iliaca communis einschnitt, dann den Ureter an der Stelle, wo er in die Narbenmasse eingebettet war, durchschnitt und den ganzen Ureter durch den ersten Peritonealschnitt heraufzog. Dann wurde das Peritoneum entlang der Linea innominata unterminirt und der Ureter auf diesem neuen Wege subperitoneal der Blase zugeleitet. Die Blase wurde nun mit Katheter dem Ureter-Ende ebenfalls extraperitoneal nahe gebracht und hierauf die beiden Peritoneum-Schlitze sowie das Peritoneum der vorderen Bauchwand geschlossen. Jetzt erst wurde die Blase incidirt und der Ureter schräg implantirt. Die Operation gelang im ersten Fall ohne grosse Mühe, im zweiten dagegen musste wegen starker Infiltration des Peritoneums dieses mehrfach inzidirt werden. Der Enderfolg war beide Male ein völlig befriedigender. Der Vorzug der Methode liegt in der extraperitonealen Einpflanzung des Ureters in die Blase.

Rouffart (5) beschreibt einen Fall von Harnleiterscheidenfistel nach wegen Pyosalpinx ausgeführter vaginaler Totalexstirpation. Beide Harnleiter schienen verletzt und es wurde zuerst der linke in die Blase reimplantirt, was auch gelang. Beim Versuch, auch den rechten zu implantiren ergab sich, dass rechterseits keine funktionirende Niere vorhanden war. Tod an Urämie. Die Sektion ergab an Stelle der rechten Niere eine mandelgrosse, bindegewebige Masse. Die linke Niere war hypertrophisch (1120 g schwer) und theilweise vereitert.

Obalinski (4) beobachtete eine rechtsseitige Ureterfistel nach Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus, die nach Schuchardt ausgeführt worden war und bei der beiderseits weit in die Parametrien

vorgedrungen werden musste. Die sofort vorgenommene Implantation des Ureters ins Rektum gelang nicht, weshalb die Niere exstirpirt wurde; Heilung.

Treub (6) berichtet über drei Fälle von Nierenexstirpation bei Ureter-Fisteln nach Uterus-Exstirpationen. (S. ausserdem Sutherlin (e. 55).

Neumanns (3 b) drei Fälle von Läsion des Ureters sind folgende: 1. 2 Monate nach Ausschälung einer linksseitigen subperitoneal entwickelten Adnexgeschwulst öffnete sich eine Ureterfistel durch die Bauchnarbe. Ein Versuch, eine Scheiden-Ureter- statt der Bauch-Ureterfistel zu etabliren (um erstere leichter schliessen zu können) gelang nur vorübergehend. 9 Monate nach Entstehung der Fistel Erweiterung der Bauchwunde; der Ureter war dermassen in Narbengewebe eingehüllt, dass eine Vernähung der Fistel oder Implantation in die Blase unmöglich erschien. Nach diesem Eingriff schloss sich aber die Fistel allmählich; Pat. ist völlig gesund und wurde kaum 1 Jahr später wieder schwanger. — 2. Nach vaginaler Totalexstirpation der krebsigen Gebärmutter mittelst Klammer zweitägige Anurie unter völligem Wohlbefinden. Dann ging wieder Harn per urethram aber auch per vaginam ab. Die Ureterfistel wurde nach Bildung einer Blasenscheidenfistel und Vernähung der Scheidenwände über den zwei Fisteln (hohe Kolpokleisis) geschlossen. — 3. Bei abdominaler Totalexstirpation der Gebärmutter wegen eines schnell gewachsenen Fibromyoms wurde der Ureter lädirt und auch die Blasenwand perforirt. Sofortige Einnähung des Ureters in das Blasenloch. Pat. starb am dritten Tag p. op. an Sepsis. Die Geschwulst zeigte maligne Degeneration mit Metastase in Lunge und Leber. Der linke Ureter zeigte sich bei der Sektion ohne Striktur fest in der Blasenwand fixirt.

---

g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

1. Allgemeines; Diagnostik; Operationsmethoden; Statistik.

1. Abbe, New incision for nephrectomy. Ann. of Surg. Juniheft.
2. Achard, Ch., und Castaigne, J., Diagnostic de la perméabilité rénale. Soc. méd. des Hôp. Sitzung v. 30. IV. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 502.
3. Albarran, J., Chirurgie rénale. XII. internat. med. Kongress. Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 849.

4. Albarran, J., Ueber den Katheterismus der Ureteren. XII. internat. med. Kongress. Chirurg. Sektion. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 814.
5. — Nouvelles observations de cathétérisme cystoscopique des uretères. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 721.
6. Bard, La perméabilité rénale dans les néphrites. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzung v. 12. V. Province méd. Tom. XII, pag. 289.
7. Bianchi. Gli spostamenti dei reni durante la digestione gastrica. Gazz. degli osped. e delle clin. 1896, Nr. 143.
8. Bloch, O., Ueber die diagnostische Nierenresektion. XII. internat. med. Kongress. Chirurg. Sektion. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 999.
9. Bourg, L., Essai sur le diagnostic de la perméabilité rénale par le bleu de méthylène. Thèse de Paris. Nr. 620.
10. Bräuninger, H., Beiträge zur Nierenchirurgie. Beitrag z. klin. Chir. Bd. XVII, pag. 461.
11. Casper, L., Ueber den diagnostischen Werth des Ureteren-Katheterismus für die Nierenchirurgie. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 828.
11a. Cumston, Incision of the kidney in cases of uncomplicated nephrolithiasis. Ann. of Surg. Heft 9.
12. Daubois, D., De l'isolement immédiat de la cavité péritonéale dans la néphrectomie abdominale. Thèse de Lyon, Nr. 118.
13. Dériaud, P., Contribution à l'étude du diagnostic de la perméabilité rénale par le procédé du bleu de méthylène. Thèse de Paris, Nr. 559.
14. Fenwick, E. H., The value of the electric light cystoscope in lowering the mortality of nephrectomy. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 516 u. 527 u. Lancet. Vol. I, pag. 592.
15. Hawkes, F., A table of 17 consecutive nephrectomies. Med. and surg. report of the Presbyt. Hosp. of the city of New York. (17 Fälle, sämmtlich geheilt, jedoch kein Fall an maligner Erkrankung.)
16. Hölscher, R., Ueber Katheterisation der Ureteren. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. XLIV, pag. 1431.
17. Holländer, E., Ueber den diagnostischen Werth des Ureteren-Katheterismus für die Nierenchirurgie. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 740.
18. Holmes, B., Some experience in the diagnosis of surgical diseases of the kidney, ureter, bladder, prostate and urethra. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 211.
19. Israel, Zur kompensatorischen Hypertrophie der Nieren. Virchow's Arch. Bd. CXLVI, pag. 350.
20. Kablukow, A., Zur Kasuistik der Nierenchirurgie. Med. obosr. Nr. 4. (Zwei Fälle von lumbarer Nephrektomie.)
21. v. Klecki, C., Ueber die Ausscheidung von Bakterien durch die Nieren und die Beeinflussung dieses Prozesses durch die Diurese. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XXXIX, pag. 173. (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 375.)

22. Lewin, L., u. Goldschmidt, H., Kurze Mittheilung aus dem Gebiete der Nierenpathologie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 601.
23. Mac Gillivray, a) Nephrotomy; b) a calculus removed by nephrotomy; c) a kidney from a case of nephrectomy. Edinburgh Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 13. I. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLIII, pag. 337. (Demonstrationen.)
24. Makower, A., Ueber die Durchlässigkeit der Niere für Bakterien und über die baktericide Wirkung des Harnes. Inaug.-Diss. Würzburg.
25 Manly, Renal suppuration an de value of micro-urinalysis as an aid to its definite diagnosis. Amer. Med. Assoc. Geburtsh.-gyn. Sektion. Med. Record, New York. Vol. LII, pag. 130. (Wichtigkeit der Kystoskopie und des Harnleiter-Katheterismus für die Diagnose der Niereneiterungen.)
26. Meyer, W., Catheterism of the ureters in the male with the help of the ureter cystoscope; a report of seven cases. Med. Record. New York. Vol. LI, pag. 613 u. 639. (Betont die Wichtigkeit der Kystoskopie und des Ureter-Katheterismus für die Diagnose der Nierenkrankheiten.)
27. Neumann, A., Eine einfache Methode, den Urin beider Nieren beim Weibe gesondert aufzufangen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 690.
28. — Zur Technik des gesonderten Auffangens des Urins beider Nieren beim Weibe. Ebenda, pag. 176 u. 856.
29. Newman, D., Cases of disease of the kidney demanding treatment and which presented difficulties in diagnosis. Scottish Med. and Surg. Journ. Heft 1.
30. Noé, Diagnose der renalen Permeabilität. Presse méd. 26. Juni.
31. de Paoli, E., Considerazioni su alcuni casi di chirurgia del rene e sull' uso terapeutico del succo renale. Communicaz. fatta alla soc. ital. di chir. 1896; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 1325.
32. Pawlik, Kasuistischer Beitrag zu den Geschwülsten der Nierengegend. Časop. lék. česk. 1896, Nr. 19; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1027.
33. Pérès, J., Contribution à l'étude de la perméabilité rénale, son diagnostic par l'emploi du bleu de méthylène. Thèse de Toulouse, Nr. 225.
34. Perkins, Extraperitoneal exploration of the ureter. Ann. of Surg. 1896, Nr. 44.
35. Ratynski, M. A., De la néphrectomie lombaire par morcellement. Thèse de Paris, Nr. 479.
36. Rendu, De l'utilité de retarder le premier pansement de Mikulicz. Kyste volumineux du rein. Néphrectomie transpéritonéale; Guérison. Lyon méd. 1896, Nr. 15.
37. Rose, H., Eine einfache Methode, den Urin beider Nieren beim Weibe gesondert aufzufangen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 614. 775 u. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 121.
38. — Ein neues Verfahren, bei der Frau den Urin beider Nieren gesondert aufzufangen. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung v. 5. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage pag. 56.
39. Serenin, Zur Frage der Nephrotomie. Med. obosr. Nr. 7.
40. Sondern, F. E., Remarks on the technique of analysis of small quantities of urine as obtained by the ureter catheter. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 324. (Anleitung zur Analyse kleiner Quantitäten Harn, wie sie beim Ureter-Katheterismus gewonnen werden.)

41. Sorel, E., Étude critique et expérimentale sur le passage des microorganismes dans l'urine. Thèse de Toulouse, Nr. 207.
42. The Middlesex Hospital, W. Report of the surgical Registres 1895 (John Murray). London 1896, H. K. Lewis.
43. Tilman, O., Nierenexstirpation. Bericht über die chirurg. Klinik des Geh. Obermed.-Raths Prof. Dr. v. Bardeleben (†) für die Zeit v. 1. IV. 1894 bis 30. XI. 1895. Charité-Annalen, Bd. XXI.
44. Voisin u. Hauser, Diagnose der renalen Permeabilität. Soc. méd. des hôp. Sitzung v. 25. VI.
45. Wagner, P., Die Grenzen der Nierenexstirpation. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 57, s. Jahresbericht, Bd. X, pag. 380.

Bianchi (7) fand mittelst des Phonendoskops, dass während der Verdauung die rechte Niere um 3 cm nach der Axillarlinie und um 3—4 cm nach aufwärts sich verschob und zugleich um die Sagittalaxe drehte, so dass die Konvexität nach rechts sah und der untere Pol nach aussen rückte. Die linke Niere verschob sich in jeder der genannten Richtungen um 1 cm weniger und drehte sich nur ganz wenig um die Sagittalaxe.

Lewin und Goldschmidt (22) machten bei Gelegenheit von Thierexperimenten die auffällige Beobachtung, dass bei Füllung der Blase mit Luft diese in den Harnleiter eintrat, die Niere vergrösserte sich und drehte sich um ihre Achse und schliesslich trat unter einem eigenthümlichen feinen Geräusche Luft in die Nierenvene und von da in die Cava ein, worauf der Tod des Thieres erfolgte. Eine gleiche Beobachtung wurde von Poirier gemacht. Eine Erklärung dieser Erscheinung wird vorläufig nicht versucht.

Die Frage, ob die Nieren in die Blutbahn gebrachte Bakterien zur Ausscheidung bringen, wurde von von Klecki (21) in bejahendem Sinne beantwortet. Die Versuche wurden an Hunden und mit Bacillus pyocyaneus vorgenommen. Da einzelne Versuche negativ ausfielen, ist zu schliessen, dass eine solche Ausscheidung, wenn geringe Mengen von Bakterien eingeführt wurden, nicht nothwendig eintreten muss. Die Ausscheidung geschieht hauptsächlich in der Glomerulis. Sie kann zuerst ausschliesslich durch die eine Niere, durch die andere erst später geschehen und beginnt manchmal unmittelbar nach der Einverleibung, hört aber meist auf, bevor alle Bakterien aus der Blutbahn verschwunden sind. Eine Steigerung der Diurese hatte keinen Einfluss auf die Ausscheidung.

Sorel (41) beweist auf Grund von Untersuchungen bei Infektionskrankheiten und von Experimenten den Uebergang von Bakterien in

den Harn. Die Niere kann dabei ausnahmsweise gesund bleiben, jedoch ist die Ausscheidung gewöhnlich an vaskuläre und nekrobiotische Prozesse in den Nieren gebunden.

Makower (24) bestätigte durch Versuche die baktericide Wirkung des von der Luft abgeschlossenen sauren und eiweissfreien Harns gegenüber Typhus- und noch mehr gegenüber Milzbrand-Bacillen. Die Frage, ob Bakterien eine völlig gesunde Niere zu passiren im Stande sind, muss noch als unentschieden gelten

Israel (19) erinnert veranlasst durch die Veröffentlichung von Sacerdoti (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 374) daran, dass er schon vor 16 Jahren die Frage, ob durch Steigerung der Funktionsthätigkeit ohne Nephrektomie oder direkte Verletzung der Nieren eine Hypertrophie hervorgerufen werden könne, in bejahendem Sinne beantwortet habe, ohne allerdings die feinen histologischen Vorgänge nachzuweisen, wie dies von Sacerdoti durch den Nachweis von Mitosen geschehen ist.

Unter den Arbeiten über Diagnostik der Nierenkrankheiten sind zunächst diejenigen anzuführen, welche die Kystoskopie und den Katheterismus der Ureteren sowie die getrennte Aufsammlung des Harns beider Nieren zum Gegenstande haben.

Hölscher (16) zieht beim Katheterismus der Ureteren im Ganzen das Casper'sche Instrument dem Nitze'schen vor. Das Einschieben der Katheter in die Ureteren-Mündung ist nicht schwierig und war unter 28 ausgeführten Blasenuntersuchungen nur zweimal nicht möglich. Eine Gefahr der Infektion des Ureters oder der Nieren ist kaum vorhanden, dagegen kommen verhältnissmässig häufig Verletzungen der Schleimhaut vor, die sich durch allerdings meist nur mikroskopisch nachweisbare Blutungen, besonders aber durch komplete Epithel-Abschilferung dokumentiren.

Hölscher theilt hierauf fünf Fälle von Katheterismus der Ureteren, und zwar vier bei Frauen mit. Im ersten Falle handelte es sich darum, bei Vergrösserung der einen Niere die Gesundheit der anderen festzustellen, was leicht gelang; die Nephrektomie ergab ein von Nebennierenresten ausgehendes Sarkom. Im zweiten Falle stiess der Ureter-Katheter auf ein Hinderniss; die Nephrotomie ergab einen Stein im Nierenbecken; Tod an Sepsis; bei der Sektion fand sich 4 cm oberhalb der Ureter-Mündung eine Striktur und Abknickung des Harnleiters. Der dritte Fall ist deshalb bemerkenswerth, weil die rechtsseitige Pyonephrose durch den Katheter entleert und durch Ausspülungen eine erhebliehe Besserung herbeigeführt werden konnte. Im vierten Falle endlich handelte es sich um eine rechtsseitige Wanderniere; be-

züglich eines vermutheten gleichzeitigen Vorhandenseins eines Steines gab hier der Ureter-Katheterismus keinen sicheren Anhaltspunkt. Der von der erkrankten Seite secernirte Harn war anfangs sehr trüb, jedoch bestand die Trübung nur in einem Ueberschuss von Uraten und Oxalaten. Die Freilegung der Nieren ergab nur Schlaffheit des Organes und Verlagerung, weshalb die Nephrorrhaphie ausgeführt wurde.

Im Ganzen kommt Hölscher zu dem Schlusse, dass die Katheterisation der Ureteren einen wichtigen Faktor in der Diagnostik der Nierenkrankheiten darstellt.

Holländer (17) warnt davor, den diagnostischen Werth des Harnleiterkatheterismus in kritikloser Weise zu überschätzen und die Methode zu verallgemeinern, da dem Verfahren immer noch eine Reihe von Uebelständen anhaftet, so vor allem die Schwierigkeit, die Katheter zu desinfiziren, und die Möglichkeit beim Einführen des Katheters die Schleimhaut zu verletzen, wodurch ein Weitergreifen einer Entzündung von der Blase auf die Ureteren ermöglicht wird. Dazu kommt, dass gegenüber den bisher gebräuchlichen diagnostischen Hilfsmitteln der Ureter-Katheterismus häufig nicht nothwendig ist, um die Diagnose zu sichern, und endlich giebt auch er in manchen Fällen keine eindeutigen Ergebnisse. Holländer kommt daher zu dem Schlusse, dass dem Harnleiterkatheterismus nicht die souveräne Rolle zukommt, die ihm von vielen Seiten beigemessen wird und dass man in der grössten Mehrzahl der Fälle ohne die gesonderte Harnaufsaugung auskommt.

Caspar (11) widerlegt alle die von Holländer gegen den diagnostischen Werth des Harnleiterkatheterismus vorgebrachten Einwände, namentlich den der schweren Sterilisirbarkeit und der Infektionsmöglichkeit, sowie den Vorwurf, dass durch Blutungen, die die Einführung des Katheters veranlasst, das diagnostische Bild unklar werden kann. Caspar kommt zu dem Schlusse, dass der Ureter-Katheterismus durchaus nicht die übrigen diagnostischen Hilfsmittel entbehrlich macht, sondern sie nur ergänzt, dass demselben aber für zweifelhafte Fälle namentlich zur Feststellung der Gesundheit der Schwesterniere ein grosser Werth zugemessen werden muss.

Albarran (4) konnte bei einem rechtsseitigen Abdominaltumor mittelst des Ureterenkatheterismus eine Erkrankung der Niere ausschliessen; die Operation ergab ein vielseitig verwachsenes Ovarialkystom.

Kutner (c. 2. 29) äussert sich sehr pessimistisch über den Harnleiterkatheterismus, durch welchen sehr leicht eine Infektion der oberen Harnorgane hervorgerufen wird, besonders wenn die Katheter durch

eine affizirte Blase durchgeführt werden müssen; dazu kommt, dass die gebräuchlichsten Ureteren-Kystoskope sehr schwer zu desinfiziren sind und noch schwerer die Harnleiterkatheter,

Fenwick (14) betont die Wichtigkeit der Kystokopie für Nierenchirurgie und glaubt, dass durch diese Untersuchungsmethode die noch immer zu hohe Mortalität der Nephrektomie eingeschränkt werden könne. Namentlich ist sie angezeigt in Fällen von Nephropyelitis ohne Betheiligung des unteren Theils der Harnorgane. Bei Frauen ist die Kellysche Methode der Katheterisation der Ureteren eine noch sicherere diagnostische Methode. Unter 21 Fällen von Nephrektomie und vorausgegangener Kystoskopie (4 bei Frauen: je 1 Fall von Pyonephrose, von malignem Adenom, von Carcinom eines erweiterten Kelches und von Tuberkulose mit Steinbildung) hatte Fenwick 2 Todesfälle.

Bei Tuberkulose der Blase erklärt sich Fenwick gegen die Sectio alta mit Auskratzung der Ulcerationen, wenn multiple Geschwüre vorhanden sind; nur bei isolirten Geschwüren kann er diese Behandlung befürworten. In der Diskussion befürworten noch Lockwood und Taines die Kystoskopie für die Diagnostik der Nierenkrankheiten.

Rose (37) fängt den aus einem Harnleiter ausfliessenden Harn in der Weise auf, dass er in Beckenhochlagerung ein abgeschrägtes Speculum — nach vorgängiger Dilatation der Urethra — in die vorher entleerte, gereinigte und mit Luft gefüllte Blase einführt und die Mündung des Speculums fest gegen die in die Mitte desselben eingestellte Harnleitermündung andrückt. Da bei Beckenhochlagerung die Harnleitermündungen den am höchsten liegenden Theil der Blase bilden, so fliesst der Harn des andern Harnleiters in den mit Luft gefüllten und tiefer liegenden Blasenscheitel und es ist dadurch möglich, den Harn jeder Seite gesondert und ohne schwereren Eingriff — es ist nur Kokaïn-Anästhesie nothwendig — zu gewinnen.

In einer weiteren Mittheilung berichtet Rose über die bei Untersuchung von 11 Blasen an Lebenden gemachten Erfahrungen. Zunächst stellte er die Entfernung der Ureter-Mündungen vom Orificium urethrae externum auf durchschnittlich $5^1/_2$—6 cm fest; nur in einem Falle von sehr ausgedehnter Blase betrug sie 6 cm. Behufs Vornahme der ersten Untersuchung, welche die Feststellung der Lage der Harnleitermündungen zum Zwecke hat, ist es zweckdienlich, 16 Stunden vorher die Flüssigkeitszufuhr zu verhindern. Die im eingeführten Speculum sich ansammelnde Flüssigkeit wird entweder mit Watte-Stäbchen ausgetupft oder mit einer Spritze mit Gummischlauch ausgesogen. Zum Zwecke der Harngewinnung wird dann eine zweite Untersuchung vor-

genommen, bei welcher eine Anästhesirung meist nicht mehr nöthig ist. Der Harn sammelt sich nur dann im Spiegel, wenn dieser gut angedrückt ist, sonst fliesst er in die mit Luft ausgedehnte Blase. Eine Ansammlung von Flüssigkeit beweist, dass der Spiegel anschliesst und dass der Harn nur aus dem eingestellten Ureter kommt. Die Flüssigkeit muss nun gleichmässig ansteigen; ein Einfluss der In- und Exspiration auf den Stand des Flüssigkeits-Niveaus würde beweisen, dass der Inhalt des übrigen Theils der Blase mit dem Inhalt des Speculums in Verbindung steht, der Ureter also nicht isolirt ist. Zur Besichtigung benutzt Rose Sonnenlicht oder eine elektrische Stirnlampe. Bei entzündlichen Veränderungen und Schmerzhaftigkeit der Blasenwand wird eine genügende Ausdehnung der Blase oft erst nach einer subkutanen Morphium-Injektion oder nach 5 Minuten langer Füllung der Blase mit 15 Gramm einer 2 °/oigen Kokaïn-Lösung erreicht. Als beste Lagerung ergab sich eine Erhöhung des unteren Endes des Untersuchungstisches um 55° mit wagrecht gegen den Leib gebeugten Oberschenkeln, weil eine stärkere Aufwärtslagerung des Beckens auf längere Zeit nicht gut ertragen wird.

Neumann (28) sucht dasselbe Ziel auf einem anderen Wege zu erreichen; er führt eine 4 cm lange und 1 cm dicke etwas gekrümmte und im Lumen durch eine Scheidewand sagittal in zwei seitliche Hälften getheilte Röhren in die Harnröhre ein. Die Scheidewand setzt sich über den Rand der Röhre noch 4 cm fort und dieser Theil der Scheidewand ist bestimmt, den unteren Theil der Blase — das Trigonum in der Mitte abzutheilen. Hierauf führt man einen Finger in die Scheide und drückt das Septum der Röhre gegen die Symphyse an. Der untere Theil der Blase ist jetzt in zwei Hälften getheilt, so dass die 3 cm von einander entfernten Harnleitermündungen ihren Inhalt in der Richtung nach unten und innen getrennt in die beiden Oeffnungen der getheilten Röhre entleeren können. An einem Falle von linksseitigem Nierentumor konnte Neumann mit dieser Vorrichtung den Harn beider Nieren völlig getrennt erhalten. Als Vorzüge dieser Methode nennt Neumann, die Entbehrlichkeit sogar der Lokal-Anästhesie, die geringe Wahrscheinlichkeit der Infektion, die Entbehrlichkeit der Blasenbeleuchtung, die Einfachheit des Instrumentes und der Ausführung, die grosse Sicherheit der Trennung des beiderseitigen Sekretes und besonders auch den Umstand, dass die Methode in bequemer Stellung der Kranken ausgeführt werden kann, also weder Knieellenbogenlage (Kelly) noch Trendelenburg'sche Position (Rose) nöthig ist.

Rose (38) macht gegen das Neumann'sche Verfahren den Ein-

wand, dass es nicht absolut sicher ist, indem namentlich bei Schwellungen der Blasenschleimhaut ein dichtes Anlegen derselben an das Septum nicht möglich ist und dass bei solchen Blasen die Einführung des Instrumentes auch Blutungen verursachen kann. Ferner wird bei empfindlichen Personen doch die Kokainisirung der Blase nothwendig werden und bei Kindern ist das Verfahren wegen Enge der Vagina nicht anzuwenden. Endlich ist die Entbehrlichkeit der Blasenbeleuchtung kein Vorzug, da einerseits die Kontrolle für die wirkliche Scheidung des beiderseitigen Sekrets fehlt und andererseits bei Beleuchtung der Blase zugleich der Zustand der Blasenschleimhaut festgestellt werden kann. Beim Rose'schen Verfahren ist eine Dehnung der Harnröhre nur um 2 mm mehr nothwendig als beim Neumann'schen.

In einer Erwiderung sucht Neumann (28) die Rose'schen Einwände zu entkräften, jedoch dürften die Vorzüge der einen oder anderen Methode sich wohl erst aus der Praxis ergeben. Neumann giebt endlich an, dass ein Andrücken des Instruments gegen die Symphyse gar nicht nöthig sei, sondern dass es genüge, das Instrument gegen die hintere Blasenwand dicht anzupressen und dass schon hierdurch eine Scheidung des Sekrets zu erreichen sei.

Die Diagnostik betreffs der Funktionstüchtigkeit der Nieren wird durch folgende Arbeiten bereichert.

Tilman (43) berichtet über zwei Fälle von Nierenexstirpation aus der von Bardeleben'schen Klinik; in einem Fall trat Genesung ein, im zweiten Falle Tod in Folge Erkrankung der anderen Niere. In letzterem Falle war bei der Kystoskopie aus dem Harnleiter der erkrankten Seite die Entleerung eitrigen, aus dem anderen die Entleerung klaren Harns erkannt worden; der Fall lehrt daher, dass der entleerte Harn aus beiden Nieren getrennt genau untersucht werden muss.

Nach Achard's (2) Untersuchungen lässt die Ausscheidung des Methylenblaus durch die Nieren einen Schluss auf die Funktionstüchtigkeit derselben zu. In 22 Fällen, in welchen intra vitam die Ausscheidung des Farbstoffs ungestört vor sich ging, wurden stets die Nieren bei der Sektion gesund befunden; dagegen waren von 28 Fällen verzögerter Ausscheidung 13 mal die Nieren erkrankt. Namentlich in Verbindung mit dem Ureter-Katheterismus dürfte die Methylenblau-Probe Anhaltspunkte für die Funktionstüchtigkeit der beiden Nieren geben.

Nach Bard (6) geht bei epithelialen Läsionen der Niere das Methylenblau sehr rasch durch die Niere durch.

Noé (30) schlägt die von ihm angegebene Jodkaliumprobe als der Methylenblauprobe überlegen vor; die Zeit des Erscheinens des Jods im Speichel bis zum Zeitpunkt des Erscheinens im Harn lässt auf die Permeabilität der Nieren schliessen. Die Methode ist deshalb sicherer, weil nach Voisin und Hauser (44) nicht alles Methylenblau als blauer Farbstoff, sondern ein Theil als farbloses Umwandlungsprodukt ausgeschieden wird.

Dieselbe Frage wird in gleicher Weise in den Dissertationen von Bourg (9), Dériaud (13) und Pérès (33) behandelt.

Perkins (34) fand in einem Falle, in welchem wegen cirkumskripter Schmerzhaftigkeit in der Gegend des Ureters, der ausserdem bei der Palpation verdickt gefunden wurde, der extraperitoneale Iliacalschnitt ausgeführt wurde, den Ureter leer, dagegen fanden sich mehrere Oxalat-Steine im Nierenbecken, von wo sie durch Nephrotomie entfernt wurden.

In diagnostischer Beziehung macht Pawlik (32) bei Nierengeschwülsten auf den Nachweis eines Restes der Niere aufmerksam, welcher die platte, bohnenförmige Gestalt beibehält und kappenartig der Geschwulst aufsitzt. Ausserdem erweist die Katheterisation der Ureteren und die Beobachtung der beiderseitigen Sekretionsgrösse die grössere oder geringere Betheiligung der Niere an der Erkrankung.

Bezüglich der Operationsmethode erklärt sich Pawlik bei allen grösseren Nierentumoren für den transperitonealen Weg.

Holmes (18) übt zur Bestimmung der Grenzen der Nieren die auskultatorische Perkussion unter Kontrolle der Schallleitung mittelst des Phonendoskops und fand in einer Reihe von Fällen, die er anführt, bei der nachfolgenden Operation die mittelst seiner Untersuchungsmethode bestimmten Grenzen des Organs bestätigt. Vor Ausführung der Nephrektomie oder Nephrotomie nimmt er den Harnleiterkatheterismus zur Feststellung der Funktion der anderen Niere zu Hilfe.

Ueber Operationsmethoden und Statistik handeln folgende Arbeiten.

Bräuninger (10) berichtet über die Resultate der Nierenchirurgie aus der Socin'schen Klinik. Unter 23 Fällen wurden 17 nephrektomirt mit einer Gesammtmortalität von 29,41 %. Die lumbale Nephrektomie ergab eine Mortalität von 26,66 % gegen 50 % für die transperitoneale (nur 2 Fälle). Von den 10 Nephrotomien wurden 8 sekundär nephrektomirt. Ein günstiges Resultat hängt vor allem von der Sicherung der Diagnose besonders des Zustandes der Schwesterniere ab, wozu namentlich die Kystoskopie als werthvoll erkannt wurde. Zur lumbalen Operation wird der dicht unter der XII.

Rippe beginnende, schräg nach vorne und unten verlaufende Schnitt am meisten empfohlen; bei Nephrotomie und Nephrorrhaphie wird er bis zur Axillarlinie geführt, zur Exstirpation grösserer Tumoren weiter nach vorne mit oder ohne Oeffnung des Peritoneums; bei sehr grossen Tumoren ist auch die transperitoneale Methode in beschränktem Maasse gerechtfertigt, ebenso wo es sich um Hufeisennieren handelt. Da bei Anwendung antiseptischer Mittel wiederholt Nierenreizung beobachtet wurde, wurde prinzipiell zur Asepsik übergegangen. Die Eröffnung des Peritoneums muss immer als ernste Komplikation betrachtet werden, denn alle Todesfälle kommen nur auf Operationen mit Eröffnung des Bauchfells. Der Stiel wurde mehrmals, um die Operation abzukürzen, abgeklemmt und die Zange 1—5 Tage liegen gelassen. Der Ureter wurde, wo es möglich war, auf eine Strecke freigelegt, resezirt und mit Seide unterbunden und vernäht. Zur Vermeidung von Bauchhernien im vorderen Wundwinkel wurde bei den späteren Operationen entweder unmittelbar eine Wundverkleinerungsnaht im vorderen Wundwinkel oder frühzeitig eine Sekundärnaht vorgenommen.

Als Folge der Operation wurde fast durchgängig — auch bei nicht fieberhaft verlaufenden Fällen — eine Erhöhung der Pulsfrequenz über 100 wahrgenommen sowie häufig vorübergehende Albuminurie und Cylindrurie, und regelmässig bedeutende Herabsetzung der täglichen Harnmenge.

Albarran (3) empfiehlt bei Hydronephrosen zuerst einen Versuch, den Ureter zu katheterisiren; gelingt dies nicht, so soll vor der Operation eine Sonde in den Ureter eingeführt werden, welche das Aufsuchen des Ureters erleichtert, den Charakter und Sitz des Hindernisses erkennen und eine allenfalls auszuführende Ureteropyeloneostomie leichter ausführen lässt.

Bei Pyonephrosen tritt Albarran in erster Linie für die Nephrotomie ein; die Nephrektomie kann als sekundäre Operation in Betracht kommen. Die Heilung eiternder Nierenfisteln kann durch Einlegung eines Dauerkatheters in den Harnleiter beschleunigt werden. Schliesst sich unter dieser Behandlung die Fistel nicht, so kann je nach Beschaffenheit des Nierenbeckens und der Fistel die Ureterektomie, die Ureteropyelostomie oder Nephrektomie in Betracht kommen.

Bei malignen Geschwülsten der Niere spricht Albarran für möglichst frühzeitigen Eingriff, und zwar rechnet er hierbei die Adenome zu den klinisch bösartigen Geschwülsten, schon deshalb, weil sie makroskopisch nicht von Epitheliomen zu unterscheiden sind und sogar die Unterscheidung durch das Mikroskop schwierig ist.

Bei Tuberkulose befürwortet Albarran die primäre Nephrektomie; die Nephrotomie kommt nur bei Retentionen im Nierenbecken in Betracht, wenn das Allgemeinbefinden oder der Zustand der anderen Niere die Nephrektomie nicht zulässt.

Bezüglich der Technik der Nephrorrhaphie äussert sich Albarran als Gegner der Abschälung der Kapsel, welche die Operation komplizirt; der Jonnesco'schen Methode wirft er vor, dass die Niere nicht an normaler Stelle befestigt wird.

Die Sätze Albarran's gründen sich auf ein Material von 100 Nierenoperationen.

In der Diskussion erklärt sich Tuffier auf Grund von 156 ausgeführten Nierenoperationen für möglichste Einschränkung der Indikationen der Nephrorrhaphie, ferner bei benignen Tumoren für die Nierenresektion, bei Niereneiterungen und Tuberkulose für die Nephrektomie. Grosse Hydronephrosen sollen ohne Eröffnung der Bauchhöhle operirt werden, bei intermittirenden Hydronephrosen ist die Nephrorrhaphie indizirt. Israël hat für die Nephrektomie eine Gesammtmortalität von 20%, für die bei malignen Tumoren nur 12,5% erzielt, welch letzteres Resultat der Benützung aller diagnostischer Hilfsmittel zu verdanken ist. Bloch befürwortet in zweifelhaften Fällen die Resektion eines Stückes und die mikroskopische Untersuchung, nach deren Ergebniss sich das weitere Verfahren richtet. Gersuny theilt einen Fall mit, der beweist, dass auch der Harnleiter-Katheterismus nicht immer eine unzweifelhafte Diagnose ergiebt.

Die Statistik des Middelesex Hospitals (42) für Nierenoperationen ergiebt bei Nierentuberkulose eine Nephrotomie mit sekundärer Nephroektomie und drei primäre Nephrektomien mit einem Todesfall; bei Nierensteinen sechs Nephrolithotomien, einmal mit Pyonephrose, ohne Todesfall; bei Pyelitis calculosa und perinephritischem Abscess einmal Lendenschnitt und Explorativ-Laparotomie mit tödtlichem Ausgang. Bei drei Fällen von Hydronephrose wurde die primäre Nephrektomie ohne Todesfall ausgeführt, dieselbe Operation bei einem Fall von Pyonephrose, hier mit tödtlichem Ausgang. In vier Fällen von beweglicher Niere wurde die Nephrorrhaphie — stets mit Erfolg — gemacht. Bei zwei Fällen von Nephralgie brachte der explorative Lumbalschnitt bei negativem örtlichem Befunde einmal definitive Heilung. Bei Hämaturie ohne örtlichen Befund führte die Nephrotomie wegen sekundärer Blutung in einem Falle zum Tode; bei Pyurie wurde einmal die explorative Nephrotomie ohne Erfolg ausgeführt.

Serenin (39) will die Indikationen der Nephrektomie mehr als bisher geschieht, zu Gunsten der Nephrotomie beschränkt wissen, und zwar nicht nur bei Hydro- und Pyonephrose, Pyelonephritis und Nephrolithiasis, sondern auch in diagnostisch dunklen Fällen bei Tumoren, besonders des Nierenbeckens; die sekundäre Nephrektomie kann in dringend indizirten Fällen immer noch ausgeführt werden.

Cumston (11a) empfiehlt bei Nephrektomie die Nierengefässe mit Klammer zu fassen und benützt hierzu ein scherenförmiges Klammerinstrument.

Abbe (1) schlägt vor, bei der Nephrektomie den Schnitt in der Richtung der Fasern des M. obliquus externus bis herunter einen Zoll nach innen von der Spina anterior superior o. i. zu führen. Das Peritoneum kann bei dieser Schnittführung leicht abgelöst werden. Der Vortheil des Schnittes liegt in der ausgedehnten Freilegung der Niere und des Ureters bis herunter zum Beckeneingang und in der Vermeidung von Bauchhernien.

Ratynski (35) giebt eine Beschreibung der Tuffier'schen Methode der Nierenzerstückelung bei der lumbaren Nephrektomie, welche besonders bei alten vereiterten Steinnieren oder tuberkulösen Nieren mit ausgedehnten perinephritischen Adhäsionen empfohlen wird. Weniger geneigt für die Methode sind weiche, stark blutende Nierengeschwülste.

Daubois (12) beschreibt die für die transperitoneale Nephrektomie von Poncet und Villard vorgeschlagene Methode der sofortigen Annähung der Wundränder des hinteren Peritonealblattes an die Bauchwunde, um die Bauchhöhle gegen das Operationsfeld völlig abzuschliessen. Durch diese Methode wird der transperitoneale Weg auch für die Exstirpation infizirter, vereitertes Material enthaltender Nieren, z. B. bei tuberkulösen Abscessen etc. anwendbar.

Rendu (36) empfiehlt nach Exstirpation grosser Nierentumoren die Gaze, mit welcher die Höhle tamponirt worden ist, erst nach ca. 30 Tagen, wenn keine Eiterung aufgetreten ist, zu entfernen, weil früheres Entfernen derselben zu Fieber führen soll.

De Paoli (31) veröffentlicht Versuche über die Verwendbarkeit von Injektionen von Nierenparenchymsaft bei Thieren und bei nierenkranken Menschen. Bei ersteren waren die Resultate nicht besonders günstig, bei den Kranken dagegen glaubte man einen günstigen Einfluss auf die Harnmenge und die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffs erkennen zu können. Die behandelten Fälle betrafen zwei Fälle von Nierentuberkulose, hierunter einer mit doppelseitiger Erkrankung, beide mit Nephrektomie (einmal sekundär nach Nephrotomie, einmal

primär vorgenommen) behandelt; der erstere wurde geheilt, der zweite gebessert; ferner einen Fall von Pyonephrose (Nephrektomie und Heilung), einen von Steinniere (Nephrotomie und Tod an ascendirender Pyelonephritis der anderen Seite), einen Fall von Angiosarcoma cysticum (Incision und Tod nach fünf Monaten), endlich einen Fall von Pyelitis calculosa, der allein durch Organsaftinjektionen Besserung erfuhr. De Paoli glaubt dass auch bei vorhandener Miterkrankung der zweiten Niere die Nephrektomie auf diese günstig einwirken könne.

2. Missbildungen.

1. Brewer, G. E., Some observations upon the anatomy of the kidney. Med. News. Vol. LXXI, pag. 129. Amer. Ass. of Gen.-Ur. Surg. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 711.
2. Cruse, U., Ein seltener Fall von Kuchenniere mit Verlagerung in die Kreuzbeinhöhle. Inaug.-Diss. München.
3. Dawbarn, Abnormal kidney. Ann. of Surg. 1896, Oktober.
4. Dürck, Demonstration eines Falles von Agenesie des Uterus und der Scheide. Gyn. Ges. zu München, Sitzung v. 17. XII. 1896. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 651.
5. Goecke, Kongenitaler Defekt, resp. mangelhafte Entwickelung einer Niere. Allg. ärztl. Verein in Köln, Sitzung v. 27. IV. 1896.
6. Meschinet de Richemond, Un cas de fusion des rein par leur extrémité inférieure. Soc. d'anat. et de phys. norm. et path. de Bordeaux, Sitzung v. 18. X. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII. pag. 535. (Zufällig bei der Sektion gefunden, keine Störungen intra vitam.)
7. Naumann, H., Ueber die Häufigkeit der Bildungsanomalien der Nieren. Inaug.-Diss. Kiel.
8. Rossi, U., Su alcune ectopie congenite dei reni e su altre anomalie dell' apparato urinario. Accad. medico fis. Fior., Sitzung v. 25. VI. 1896. Settimana med. dello Sperimentale 1896, pag. 331.
9. Spiegelberg, Aplasie der linken Niere. Virchow's Arch. Bd. CXLII, pag. 554.

Naumann (7) fand unter 10177 Sektionen am Kieler pathologischen Institute in 3 Fällen Mangel beider Nieren, 8mal Mangel der linken und 3mal Mangel der rechten Niere, sowie 3mal einseitiger Nierenmangel ohne Angabe der Seite. Verlagerung beider Nieren fand sich in 2, Verlagerung der linken in 13, der rechten 5, einseitige Verlagerung ohne Angabe der Seite in 2 Fällen. Bei Nierenverlagerung fand sich Atrophie der Niere 3mal links, 3mal rechts und einmal beiderseits. Kuchennieren fanden sich linkerseits 3mal, rechterseits 7mal, beiderseits 5mal. Fötale Lappung wurde in 5 Fällen (2 Erwachsene) beobachtet, doppelseitige Cystenniere in 14 Fällen und ein-

seitige Cystenniere rechterseits in zwei Fällen. In 2 Fällen fand sich eine verwachsene Kuchenniere, in 17 Fällen Hufeisenniere.

Brewer (1) fand bei 151 Leichen 1mal die linke Niere fehlend, ferner in Bezug auf die Gefässversorgung, dass 85mal die Niere mehr als eine Arterie hatte, und zwar 70mal zwei Arterien von der Aorta, 12 Nieren erhielten 3, 2 Nieren 4 und eine 5 Arterienstämme und zwar drei von der Aorta und je eine von der A. ovarialis und von der A. iliaca communis. 21 Nieren erhielten accessorische Arterien an einer anderen Stelle als im Hilus, und zwar 19 am oberen und 6 am unteren Pol und 3 an der Vorderfläche. Die A. spermatica ging einmal von der A. renalis und zweimal oberhalb der Nierenarterie von der Aorta ab, so dass sie den Nierenstiel etwa in seiner Mitte kreuzte.

Spiegelberg (9) fand bei der Sektion einer früher an linksseitiger Wanderniere behandelten 33jährigen Frau, die an Ulcus ventriculi gestorben war, dass die linke Niere fehlte. Zugleich war Uterus bilocularis bicornis und Vagina septa vorhanden. Die Bauch-Aorta war dünn, die linke Nierenarterie fehlte und statt des linken Ureters war ein enger Strang vorhanden, welcher sich hinter der Blase im Bindegewebe verlor. Die linke Harnleiterpapille fehlte.

Goecke (5) beschreibt einen Fall von rudimentärer Bildung der linken Niere, die ein 2 cm grosses bindegewebiges Gebilde darstellte. Die Nierengefässe und der Ureter fehlten, jedoch wurde das Rudiment von einzelnen kleineren Gefässen, die aus Aorta und Iliaca communis entsprangen, versorgt. Die rechte Niere war in einen grossen Tumor verwandelt, der wahrscheinlich ein Endotheliom mit theilweiser fibromatöser Anordnung darstellt.

Dürck (4) fand bei einer 59jährigen Frau mit Fehlen des Uterus und der Scheide auch Fehlen der rechten Niere und des Ureters, wogegen links eine mit dem Hilus nach rückwärts gelegene grosse Kuchenniere sich fand.

Rossi (8) beobachtete einen Fall von kongenitaler doppelseitiger Ektopie der Nieren, ferner einen Fall von Fehlen der linken Niere und Ersatz derselben durch eine zweite rechte, endlich einen Fall von Hufeisenniere.

Cruse (2) beschreibt einen Fall von Vereinigung der beiden Nieren zu einer im Becken unterhalb des Promontoriums liegenden Kuchenniere. Die von einander zu unterscheidenden, mit getrenntem Hilus versehenen Nierenantheile verhielten sich so, dass die rechte Niere viermal so gross war als die linke. Die Missbildung wurde bei einem männlichen an Meningitis gestorbenen Individuum beobachtet.

Dawbarn (3) beschreibt einen Fall von Anomalie des Nierenbeckens, welche bei einer Obduktion zufällig gefunden wurde. Aus der verlängerten, gelappten Niere entsprangen 7 bis zu 1 Zoll lange Röhren, welche in einen orangengrossen Sack mündeten, aus dem erst der Ureter entsprang. Die übrigen Theile des Harnapparats zeigten keine anormale Bildung.

3. Verlagerung der Nieren.

1. Aldor, Zwei operirte Fälle von Wanderniere. Gyógyászat 1896, Nr. 15—16: ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1031.
2. Baldy, J. M., Note on a case of movable kidney. Transact. of the section on Gyn. College of Physic. of Philadelphia. Sitzung v. 15. IV. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 818.
3. Barker, Annähung beider Nieren. Méd. moderne 1895, Nr. 95.
4. Bryson, J. P., Clinic observation on loose and displaced kidney. Amer. Ass. of Gen.-Ur. Surg. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 710.
5. Büdinger, K., Zur Methode der Nephropexie. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 355.
6. Bullitt, J. B., Ueber Wanderniere. Med. age 1896, Nr. 11: ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 597.
7. Comby, Die Wanderniere im Kindesalter. Soc. méd. des Hôp., Sitzung v. 21. V. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 697.
8. Diakonow, P. J., Zur Chirurgie der Nieren. Die Chirurgie, Nr. 7 (russisch). Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 1162.
9. Dole, M. P., Enteroptosis. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 345.
10. Eccles, A. S., Mechanotherapy of movable kidney. Med. Soc. of London, Sitzung v. 22. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1576 u. 1836.
10a. Federici, N., Studio sul rene mobile, contributo operativo al metodo di Tuffier. La Riforma med. Vol. II, fasc. 62—65. Napoli. (Herlitzka.)
11. Fischer, J., Leibbinde. Wiener med. Klub, Sitzung v. 1. XII. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 1113. (Bei Enteroptose.)
12. Fournier, Ectopie rénale; reduction produite par la trépidation pendant un voyage en chemin de fer. Accad. de Méd. Sitzung v. 21. IX. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXVIII, pag. 467.
13. Garrigues, H. J., Secondary operations. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, pag. 518.
14. Habel, Tabes dorsalis und Wanderniere. Centralbl. f. innere Med. Bd. XVIII, pag. 161.
15. Hellmer, O., Ueber Wanderniere, ihre Behandlung durch Nephrorrhaphie und deren Dauererfolge. Inaug.-Diss. Berlin.
16. Jonnesco, Th., Ein neues Verfahren der lumbalen Nephropexie. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 809. XII. internat. med. Kongress, Sektion f. Chir. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 713.

17. Irwin, J. W., Movable kidney associated with acute gastritis. Medic. Heft 5.
18. Keller, C., Ueber den Einfluss akuter Traumen auf die Entwickelung der Wanderniere. Monatsschr. f. Unfallheilkunde, Nr. 4 u. Med.-chirurg Centralbl. Bd. XXXII, pag. 221.
19. Klamann, Ein Fall von akuter Nierendislokation. Monatsschr. f. Unfallheilkunde, Nr. 6.
20. Landau, L., Wanderniere und Unfall. Aerztl. Sachverständigenzeitung, Bd. III, pag. 4.
21. Langerhans, Ueber Enteroptose. Arch. f. Verdauungskrankheiten. Bd. III, Heft 3.
22. Lebedeff, Bewegliche Niere, einen Ovarialtumor vortäuschend. Wratsch. Nr. 18; ref. Semaine gyn. 6. Juli.
23. Lochhead, A case of movable kidney with dilatation of the stomach. Glasgow Med. Journ. 1896, Nr. 6.
24. Lund, F. B., Movable kidney and enteroptosis. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 335.
25. Merkel, J., Nephrorrhaphie in der Schwangerschaft. Münchn. mediz. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 523 u. 855.
26. Minin, A., Ein Fall von Nephrorrhaphie. Wratsch. Nr. 22.
26a. Moscucci, Contributo alla sintomatologia, diagnosi e cura del rene mobile. Arch. ital. di clin. med. Vol. IV, fasc. 20, pag. 522. (Herlitzka.)
27. Müllerheim, Kongenitale Verlagerung der Niere. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 8. I. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 371.
28. Naumann, Chirurgische Kasuistik aus dem Lazarethe von Helsingborg. Ren mobilis. Nephrorrhaphia. Hygiea 1896, Heft 2.
29. Newmann, D., Four cases of movable kidney. Med. Press 1896, 15. Januar.
30. — Three renal cases. Glasgow Med. Journ. 1896, Nr. 7.
31. Noble, Ch. P., Some further observations concerning movable kidney. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 63.
32. Obalinski, A., Ein rationelles Verfahren bei lumbaler Nephropexie. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 977.
33. Obrastzow, W., Ueber Enteroptose. XII. internat. med. Kongress. 5. Sekt. Med.-chir. Centralbl. Bd. XXXII, pag. 653. (Berücksichtigt nur die Enteroptose im engeren Sinne und die Nephroptose nur nebenher.)
34. Palleroni, G., Sopra un caso di doppio rene migrante e di nefropessia lombare bilaterale. Guarigione. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 16.
35. Pasteau, O., Ectopie rénale double avec pyélonéphrite droite. Soc. anat. Sitzung v. Februar. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 666.
36. — Anomalie rénale et rein flottant. Soc. anat. März. Ebenda, pag. 668.
37. Post, S. E., Floating kidney. Med. Record. New York. Vol. LII, pag. 681. (Vier ganz kurz erwähnte Fälle.)
38. Ramsay, F. W., Fixation of liver and both kidneys in a case of Glénard's disease. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1152.
39. Reed, H., Anchoring the kidney. Journ. of the Amer. Medic. Assoc. Nr. 13.

40. Roesing, Zur Nephropexie. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 978.
41. Rosenthal, N., Zur Aetiologie der Wanderniere. Therap. Monatshefte 1896. Heft 12.
42. Ross, J. F. W., Dislocation of the kidney. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 965.
43. Rotgans, J., De Behandling der zwerfnier. Werken van het Genootsch. ter bev. d. Natuur-, Genees- en Heelkunde te Amsterdam 1896; ref. Centralbl. f. innere Med. Bd. XVIII, pag. 686.
44. Schütz, R., Ein Fall gekreuzter Dystopie der rechten Niere ohne Verwachsung beider Nieren. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVI, pag. 523.
45. Schwalbe, Mittheilung über zwei Fälle von kongenitaler Nierenverlagerung. Virchow's Arch. Bd. CXLVI, Heft 3. Naturhist.-med. Verein Heidelberg, Sitzung v. 23. II. Münchn. mediz. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 460.
46. Senn, N., Lumbar nephropexy without suturing. Journ. of the Amer. Med. Ass. Nr. 24.
47. Serenin, W., Zur Annähung der Niere. Die Chirurgie, Nr. 7 (russisch); ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 1160.
48. Stiller, Ueber Enteroptose im Lichte eines neueren Stigma neurasthenicum. Arch. f. Verdauungskrankheiten. Bd. II, Heft 3.
49. Stinson, J. C., Another method of fixation of the kidney. Med. Record. New York. Vol. LI, pag. 550.
50. Stockton, C. G., Enteroptosis. Buffalo Med. Journ. Juli.
51. Stone, A. K., Enteroptosis as a clinical factor in the diseases of women. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 332.
52. Watson, F. S., A report of post-mortem examination of some cases of movable kidney. Amer. Ass. of Gen.-Ur. Surg. Med. Record. New York. Vol. LI, pag. 710.
53. Wehmer, P., Ueber angeborene Nierenverlagerungen. Kalender f. Frauen- u. Kinderärzte. Kreuznach, pag. 55.
54. Wolff, Ueber die Erfolge der Nephrorrhaphie auf Grund der nach dem Verfahren von Rose in Bethanien operirten Fälle. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVI, pag. 533.
55. Wolkow, M. M., u. Delitzin, S. N., Die Pathogenese der Wanderniere. St. Petersburg; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 41.

Zunächst ist eine Reihe von Arbeiten über Aetiologie, Pathogenese und Symptomatologie der beweglichen Niere anzuführen.

Bryson (4) sucht die Bedingung für die Verlagerung der Niere in dem Verhalten der Fettkapsel mit oder ohne allgemeine Enteroptose; die Niere kann entweder innerhalb ihrer Kapsel, oder die Kapsel kann mit der Niere beweglich werden, oder es können beide Momente gegeben sein. Die Schmerzhaftigkeit ist in diesen Fällen auf die Gefässe zurückzuführen, welche durch die Verlagerung der Niere gezerrt oder torquirt werden, so dass es zur Kongestion und Schwellung der

Niere kommt; besonders ist dies bei Rotation der Niere um ihre Längsachse der Fall und diese Art der Verlagerung ist häufiger als die Abwärtsverschiebung. Die bei Verlagerung der rechten Niere beobachteten Störungen der Magenfunktion, welche bei linksseitiger Nephroptose fehlen, bringt Bryson in Verbindung mit Alteration des Vagus. Die nach abwärts verlagerte Niere kann ausserdem um ihre Längsachse gedreht sein, und zwar so, dass der Hilus nach hinten gerichtet ist; in einem solchen Falle fand sich ein Adhäsionsstrang vom unteren Rande der Niere zur 12. Rippe; hier war der Ureter geknickt, die Niere war atrophisch und in leichtem Grade hydronephrotisch und es bestanden ziehende Schmerzen; wenn die Kranke aufrecht stand, war Oligurie, wenn sie horizontal lag, war Polyurie vorhanden, was auf neurotischem Wege erklärt wird. Hier wurde die Niere fixirt und drainirt. Die Niere kann aber auch um ihre kurze Achse gedreht sein, so dass der Hilus nach aufwärts sieht. In allen diesen Fällen schwanken die Symptome entweder in Bezug auf ihre Intensität oder es sind nur Erscheinungen von Seiten der Niere oder nur solche von Seiten des Magens vorhanden oder sie sind kombinirt; jedenfalls entstehen sie aber alle aus denselben Ursachen. Er glaubt schliesslich, dass wiederholte kongestive Schwellung der Niere eine Ursache der Verlagerung sei.

Brewer (g. 2. 1) unterscheidet die „palpable Niere" bei Fühlbarkeit der Niere nach einer der bekannten Untersuchungsmethoden, ferner die „bewegliche Niere", wenn die Niere verschoben, der obere Pol aber nicht gefühlt werden kann, endlich die „Wanderniere", wenn auch der obere Pol zu fühlen ist. Bei Leichenuntersuchungen fand er den höchsten Punkt der Niere in der Mehrzahl der Fälle 3 Zoll von der Wirbelsäule entfernt zwischen der 11. und 12. Rippe. Unter 200 klinisch untersuchten Fällen (142 Männer und 56 Frauen) fand er die Niere 11 mal = 5,5 % beweglich, und 9 mal einfach palpabel und je 1 mal beweglich und als Wanderniere. Auf die 142 Männer kamen nur zwei Fälle von beweglicher Niere = 1,4 %, beide rechts, auf die 56 Frauen dagegen 9 = 17,3 % ebenfalls alle rechterseits. Unter allen 11 Fällen waren nur einmal Symptome vorhanden, die auf die Nieren zu beziehen waren. Bei 151 Leichenuntersuchungen fanden sich 14 mal = 9,2 % bewegliche Nieren und zwar 10 bei Männern (auf 91 Fälle) und nur 4 bei Frauen (auf 56 Fälle). Die Verschiedenheit der Ergebnisse bei der klinischen und der anatomischen Untersuchung kann auf der geringen Zahl der untersuchten Fälle beruhen, oder darauf, dass die klinische Untersuchung unzuverlässig ist,

oder darauf, dass der Nachweis der Unbeweglichkeit bei der anatomischen Untersuchung nicht beweist, dass intra vitam die Niere nicht beweglich war.

Watson (52) benützte 38 Leichen von 40—48 Jahre alten Männern und Frauen zu neuen Untersuchungen über Nierenverlagerung. Er fand hierunter acht Fälle von beweglicher Niere, je vier bei Männern und bei Frauen, und zwar waren in vier Fällen beide Nieren, in drei Fällen nur die rechte und in einem Falle nur die linke Niere beweglich. In zwei Fällen war das Organ um seine Längsachse gedreht; in zwei anderen, wo das Peritoneum sehr schlaff war, war eine solche Drehung durch peritoneale Querspangen unmöglich gemacht. Die in diesen Fällen gefundene Vergrösserung der Nieren war durch Kongestion und nicht durch Knickung des Ureters bedingt. Nur in einem Falle wurde eine Hydronephrose bemerkt — und zwar nicht in einem der acht Fälle von Nierenverlagerung —, und zwar in Folge von Steinverschluss. Watson glaubt, dass Zerrung des Ureters Kongestion zur Niere und nicht Hydronephrose bewirke; lässt die Zerrung nach, so gehen grössere Quantitäten Harn ab, als dies bei Aufhören eines Ureter-Verschlusses der Fall wäre. Bei Drehung des Nierenstiels können die Bestandtheile desselben in ungleicher Weise betroffen sein, so dass die Gefässe torquirt werden, ohne dass der Ureter unwegsam wird. Bei Abwärtsverschiebung der Niere braucht der Ureter, wenn er nicht adhärent und wenn das Peritoneum schlaff ist, nicht geknickt zu werden; dies tritt nur bei adhäsiver Fixation des Ureters ein. Die auffallende Polyurie nach Kongestion vergleicht Watson mit der gleichen Erscheinung bei Hunden, welche nach Aufhören der Kongestion das sechsfache Quantum Harn entleeren können, als ihre Blase fassen kann. Watson spricht schliesslich die Anschauung aus, dass die Nephroptose sehr häufig, wenn nicht immer eine Theilerscheinung einer allgemeinen Enteroptose ist; endlich seien die krystallinischen Elemente, besonders Oxalate im Harn bei beweglicher Niere immer mehr oder weniger vermehrt.

Bullitt (6) scheidet die erworbene Wanderniere strenge von der kongenitalen Form, bei welcher ein Mesonephron vorhanden ist. Unter den Symptomen wird besonders die hartnäckige Obstipation und die schweren, anfallsweise auftretenden gastrischen Beschwerden, wie sie sonst nur bei Pylorusstenose vorkommen, hervorgehoben. Da sowohl diätetische Kuren als auch Auflegen von Pelotten meist erfolglos sind, tritt Bullitt für die Nephrorrhaphie ein.

Lund (24) ist durch seine Untersuchungen zur Anschauung gekommen, dass in den meisten Fällen von Nephroptose auch Entero-

ptose besteht, jedoch giebt es auch Nephroptosen ohne allgemeine Enteroptose. Die Nephrorrhaphie hält er deshalb vor allem bei isolirter Nephroptose angezeigt, lässt sie aber auch zu, wenn zugleich Enteroptose besteht, weil durch diese Operation oft die besonders hervorstechenden Nierensymptome beseitigt werden können und weil Zerrung und Knickung der Ureteren und der Nierengefässe behoben werden. Die durch die Verlagerung des Magens und der Gedärme bewirkten Symptome werden allerdings durch die Nephrorrhaphie nicht beeinflusst. In ätiologischer Beziehung stellt Lund die Herabsetzung des intraabdominellen Druckes durch Relaxation der Bauchdecken, die Resorption des intra-abdominalen Fettes und den Einfluss des Schnürens in den Vordergrund.

In gleicher Weise bestätigt Dole (9) die häufige Coincidenz von Nephroptose und Enteroptose und steht auch in therapeutischer Beziehung, besonders bezüglich der Indikationen der Nephrorrhaphie auf dem gleichen Standpunkte wie Lund. Ebenso hält er in erster Linie gute Ernährung, Entfernung drückender Korsetts und gute Unterstützung der Bauchdecken für indizirt.

In der Diskussion erklärt Watson die Niere dann für abnorm beweglich, wenn die der Respiration folgenden Verschiebungen des Organs 3 cm und darüber betragen; da ferner die nicht vergrösserte Niere nur bei sehr dünnen und schlaffen Bauchdecken gefühlt werde, so hält er jede Niere, die bei Abwesenheit dieser Bedingungen leicht zu palpiren ist, für vergrössert oder für verlagert. Er ist entschieden der Ansicht, dass die Nephroptose häufig ohne Enteroptose vorkommt. Die Nephroptose kann zwar oft symptomlos bleiben, kann aber auch ganz charakteristische Symptome hervorrufen, deren Beseitigung durch die Nephrorrhaphie ihre direkte Abhängigkeit von der Nephroptose beweist. Die Schmerzanfälle führt er auf Zerrung und Knickung des fixirten Ureters und auf Torsion der Gefässe zurück, wobei er in Uebereinstimmung mit Albarran die dabei eintretenden Beschwerden nicht auf eine akute Hydronephrose, sondern auf Kongestion der Niere zurückführt.

Stiller (48) führt die Enteroptose und Nephroptose auf eine fluktuirende zehnte Rippe zurück, die er in vielen Fällen von Enteroptose und Nephroptose fand und die er deshalb als ein Stigma neurasthenicum oder enteroptoticum bezeichnet. Dieselbe kennzeichnet das Vorhandensein eines höheren Grades von Gracilität des Knochenbaues und ihr ursächlicher Zusammenhang mit Enteroptose und Nephroptose

erklärt das Zustandekommen dieser Zustände auf Grund kongenitaler Anlage.

Nach Stone's (51) Beobachtungen fand sich in einer grossen Anzahl von Enteroptose-Fällen die Niere nicht verlagert. Im Uebrigen bespricht Stone vorzugsweise den Zusammenhang von Enteroptose mit Uterus-Affektionen.

Langerhans (21) unterscheidet Landau'sche (postpuerperale) und Meinert'sche Enteroptosen, welch' letztere auf chlorotischer Grundlage oder aus anderen unbekannten Gründen entstehen. Die Bandagenbehandlung hält er nur in den Fällen der erstgenannten Gruppe indizirt. Für so gut wie erfolglos hält er die Thure Brandt'sche Unternierenzitterdrückung und empfiehlt statt derselben Gymnastik, besonders mit Rumpfdrehungen und Beugungen. Bei Gebrauch von Sesamöl (von Noorden) beobachtete er in vielen Fällen Gewichtszunahme und Besserung des Allgemeinbefindens. Die Nephrorrhaphie wird nur in jenen Fällen zugelassen, in welchen nur die Niere dislocirt und andere Organe nicht oder nur wenig betheiligt sind.

Stockton (50) empfiehlt in allen Fällen von Enteroptosis mit Nephroptosis, wenn schwere nervöse Erscheinungen vorhanden sind, die Nephrorrhaphie.

Wolkow und Delitzin (55) versuchten die Lage der Nieren in der Leiche, mittelst eines komplizirten, ingeniösen Messapparates und mittelst Hohlnadeln, die mit Oelfarbe gefüllt wurden, sowie durch Gypsausgüsse der paravertebralen Nischen zu bestimmen und die auf ihre Lage einwirkenden Momente durch Versuche zu erforschen. Die Resultate der beiden Forscher ergaben, dass die paravertebralen Nischen, welche normaliter tiefe nach unten trichterförmig sich verjüngende Räume bilden, bei Wanderniere seichter und mehr cylindrisch sind. Diese Anomalie ist angeboren und erblich übertragbar. Als Hauptmoment für die normale Lage der Nieren wird das intraabdominelle Gleichgewicht bezeichnet, wobei die Bauchwand eine Bandage, die Baucheingeweide eine elastische Pelotte für die Nieren bilden. Daher wird eine Verlagerung der Niere durch Nachgiebigkeit der Bauchwand begünstigt, durch Vergrösserung des Inhalts der Bauchhöhle dagegen verhindert. Von Einfluss ist ferner die Beschaffenheit des Bandapparates der Nierenkapsel, welcher bei transitorischer Hyperämie (Menstruation) gedehnt wird. Nierengefässe und Harnleiter haben geringen Einfluss auf die Beweglichkeit der Niere.

Die Nieren folgen den Athembewegungen und den Veränderungen der Körperlage. Durch festes Schnüren in der Höhe der IX.—X.

Rippe (Korsett) wird die Tiefe der Nierennische verringert und eine Nephroptose begünstigt, durch Schnüren in der Höhe der XII. Rippe dagegen wird die Nephroptose gehindert. Das überwiegende Vorkommen der Nephroptose beim Weibe beruht darauf, dass hier die Nierennische schon von Anfang an seichter und cylinderförmig ist; ferner wirken Menstruation, Geburten und Kleidung begünstigend.

Eine für die Therapie wichtige Frühdiagnose kann durch genaue Untersuchung der Lendengegend und der Bauchmuskulatur sowie durch Ermittelung der Erblichkeitsverhältnisse gestellt werden. Die prophylaktische Therapie besteht in der Begünstigung des Bestehens der Lendenlordose, tiefer Schnürung des Gürtels (XII. Rippe) und Anwendung orthopädischer Apparate; bei der Menstruation und im Wochenbett ist Ruhe nöthig, bei Senkung des Zwerchfelles durch Husten oder Pleura-Exsudate die Ursache zu beseitigen. Das Korsett ist im Mädchenalter zu verbieten, bei schlaffen Bauchdecken ist eine Bandage nothwendig. Schon ausgebildete Nephroptose ist ebenfalls durch Bandagen und orthopädische Aushöhlung der Lendengegend zu behandeln. Die Nephrorrhaphie ist nur in speziellen Fällen, die Nephrektomie nur äusserst selten angezeigt.

Keller (18) theilt die Traumen, welche zur Entstehung der Wanderniere führen, in drei Gruppen: 1. direkte Traumen gegen die Lendengegend entweder durch Stoss und Schlag oder durch Fall; 2. hochgradige Aktion der Lumbalmuskeln, besonders bei Vornüberstürzen; 3. Sturz aus mehr weniger beträchtlicher Höhe auf Füsse, Gesäss oder Damm mit starker Erschütterung des ganzen Körpers. Obwohl die Möglichkeit einer Entstehung der Wanderniere durch Traumen feststeht, so ist im Einzelfalle der Beweis der traumatischen Ursache doch schwer oder vielleicht gar nicht zu führen. Als Anhaltspunkt hierfür könnte die Höhe, in welcher der untere Nierenpol die vordere Bauchwand berührt gelten; liegt dieser Punkt unterhalb des Nabels, so sind die Gefässe verlängert und dann ist wahrscheinlich eine schon vor dem Trauma bestehende Nierenverlagerung anzunehmen. Die Beurtheilung wird besonders dadurch erschwert, weil Nierenverlagerungen lange Zeit ohne Symptome, also auch lange Zeit vor dem Trauma bestehen können und andererseits, weil der Fall oft erst lange Zeit nach dem Trauma in ärztliche Beobachtung kommt. Bezüglich des Verhaltens der traumatischen Nierenverlagerung bei Frauen und der Nierenzerreissung bei Männern steht Keller auf dem Standpunkt von Küster (s. Jahresbericht Bd. IX p. 359).

Landau (20) giebt die Entstehung der Wanderniere auf trau-

matischem Wege zu, warnt aber davor, beim Befunde einer unkomplizirten Wanderniere nach einem Unfall den blossen Befund zur Feststellung des ursächlichen Zusammenhangs zwischen Unfall und Erkrankung zu verwerthen.

Klamann (19) berichtet über einen Fall von akuter Entstehung einer Dislokation der Niere, die dicht unter dem Leberrande zu fühlen und leicht zu reponiren war. Die Dislokation entstand bei Heben eines schweren Korbes und wurde entweder durch die starke Anspannung der Bauchmuskeln oder durch Aufstützen des Korbes auf das Abdomen bewirkt.

Fournier (12) erwähnt einen Fall von Nierenverlagerung, bei dem die Beschwerden durch die Erschütterungen gelegentlich einer Eisenbahnfahrt für die Dauer von 3 Jahren völlig schwanden; die nach 3 Jahren wieder aufgetretenen Beschwerden wurden auf dieselbe Weise zum Verschwinden gebracht.

Habel (14) fand unter 24 Frauen, die an Tabes dorsalis litten 6 Fälle von Wanderniere und glaubt, dass die Tabes einen gewissen Einfluss auf die Entstehung der Nierenverlagerung bei schon prädisponirten Individuen ausübe.

Garrigues (13) hält es für möglich, dass durch Totalexstirpation des Uterus eine Verlagerung der Niere begünstigt werde; zunächst würden Darmschlingen den leeren Raum zwischen Blase und Rektum einnehmen, später können aber noch höher gelegene Bauchorgane, wie die Niere herabgleiten. Diese Anschauung stützt sich auf die Beobachtung nur eines Falles, jedoch schliesst Garrigues hieraus, dass die Häufigkeit der Nierenverlagerung nach Wochenbetten auf die Volumsverkleinerung des Uterus nach der Geburt zu beziehen sei.

Baldy (2) glaubt nicht, dass die mannigfaltigen nervösen Störungen bei beweglicher Niere wirklich diesem Organ zuzuschreiben sind und führt einen Fall an, in welchem schwere nervöse Erscheinungen bei wenig beweglicher rechter Niere vorhanden waren. In der Diskussion vertritt Da Costa die Ansicht, dass solche Erscheinungen vom Ureter abhängen können und erwähnt einen Fall, in welchem Adhäsionen am Ureter beseitigt wurden, worauf die nervösen Erscheinungen schwanden. Shoemaker glaubt, dass eine bewegliche Niere durch Zerrung an den sympathischen Nerven sehr wohl intensive nervöse Ersch einungen herbei führen könne.

Rosenthal (41) untersuchte bei 83 Kindern von 7—14 Jahren den Stand der Nieren und fand unter 51 Mädchen 26 mal, dass die rechte Niere an der unteren Rippe bis zu zwei Dritttheilen des Organs

zu fühlen war; in zwei Fällen fand sich eine ausgesprochene Wanderniere. Dagegen war unter 32 untersuchten Knaben nur dreimal die Niere zu fühlen. Rosenthal verwirft deshalb die bisherigen ätiologischen Deutungen und nimmt für das weibliche Geschlecht eine Geschlechtseigenthümlichkeit an, welche erst in excessiver Form einen krankhaften Zustand darstellt.

Comby (7) fand unter 25 daraufhin untersuchten Knaben und Mädchen von 3 Monaten bis 14 Jahren sechs Fälle von beweglicher Niere. Vier Kinder (4—14 Jahre alt) hatten lange Zeit an Dyspepsie gelitten und es liess sich Magenerweiterung, Leberschwellung oder allgemeine Erschlaffung und Senkung der Baucheingeweide nachweisen; zwei (Mädchen) schnürten sich stark. In zwei weiteren Fällen (Mädchen von 33 Tagen und 3 Monaten) war die Verlagerung offenbar eine kongenitale. In der Diskussion theilt Mathieu mit, die Wanderniere im Kindesalter sehr selten getroffen zu haben; Guinon hat sie bei zwei jungen Mädchen beobachtet, wo sie unter ähnlichen Verhältnissen wie bei Erwachsenen (Nervosität, Schnüren) zu Stande gekommen ist.

Wehmer (53) beschreibt einen Fall von kongenitaler Nierenverlagerung vor das Kreuzbein mit Fixation der Niere durch Spangen an den Uterus und die linken Adnexe. Die Niere wurde für einen linksseitigen Ovarial-Tumor gehalten und deshalb die Laparotomie gemacht. Nachdem der wahre Charakter des Tumors erkannt war, entschloss sich Wehmer zur Exstirpation, wobei gleichzeitig die linksseitigen Adnexe, Tube und Ovarium „zur besseren Freilegung des Operationsfeldes“ exstirpirt wurden. Die Harnsekretion hob sich schon vom zweiten Tage nach der Operation an und die Operirte genas; auch die früher besonders während der Menses auftretenden Schmerzen kehrten nicht wieder. Diagnostisch wird besonders auf den Verlauf des Colon descendens hingewiesen, welches über die Niere weg nach rechts und dann erst in die Tiefe verlief und dessen Verlauf in solchen Fällen durch Luftaufblähung nachgewiesen werden kann.

Schwalbe (45) veröffentlicht zwei Fälle von Verlagerung der rechten Niere. Im ersten Falle war sie unter die linke verlagert und mit dieser verwachsen; im zweiten lag sie vor dem 4. und 5. Lendenwirbel und überschritt die Mittellinie um 1 cm.

Schütz (44) fand bei der Sektion einer 32jährigen, an Cerebrospinal-Meningitis gestorbenen Frau die rechte Niere links von der Lendenwirbelsäule gelagert. Dieselbe zeigte embryonale Lappung, der Harnleiter ging von der Vorderseite ab, die Arterie entsprang aus der Aorta unter dem Ursprung der A. mesenterica inferior. Am Mesen-

terium fand sich ein „Mesenterium commune". Die Verlagerung wird als kongenital erklärt. Die rechte Nebenniere lag an normaler Stelle. Intra vitam war der in der linken Bauchseite gefühlte Tumor für eine verwachsene Wanderniere gehalten worden.

Müllerheim (27) berichtet über einen Fall von Verlagerung der linken Niere ins Becken, so dass der Uterus nach rechts verschoben wurde. Die Niere war am Kreuzbein adhärent. Die Abwesenheit entzündlicher Erscheinungen, die Kürze des Ureters und die normale Anordnung der Gefässe sprechen für den kongenitalen Charakter der Verlagerung.

Die folgenden Arbeiten handeln über neuere Methoden der Nephrorrhaphie.

Büdinger (5) berichtet über einen Fall von Nephrorrhaphie, in welchem nach Blosslegung der Niere zwei parallele 6 cm lange und 2 cm von einander entfernte Längsschnitte in die Capsula fibrosa angelegt wurden, die dann durch einen in deren Mitte sie vereinigenden Querschnitt zu einer H-Figur vervollständigt wurden. Hierauf wurden die hierdurch gebildeten Kapsel-Lappen nach unten und oben von der Niere abpräparirt und hinter der Haut- und Muskelwunde in stumpf hergestellte Oeffnungen eingeführt und mit der oberflächlichen Fascie vernäht. Hierauf wurde das innere dem Bauchfell aufliegende Fascienblatt vorgezogen und dicht unter dem unteren Nierenpol an die Muskulatur vernäht. Der Vorzug dieser Technik beruht nach Büdinger auf der Verwendung von lebendem, mit der Niere organisch verbundenem Gewebe zur Fixation unter Vermeidung tief greifender Parenchym-Nähte, in dem Verschluss des Hohlraumes, in den die Niere sinken kann, durch Annähung des tiefen medialen Blattes der Fascia retrorenalis, endlich in Erleichterung der Entstehung von Adhäsionen durch breite Blosslegung der Niere.

Von Interesse im vorliegenden Falle ist, dass die seit acht Jahren bestehenden heftigen Magenbeschwerden und kolikartigen Anfälle, welche durch Bandagenbehandlungen noch zugenommen hatten, unmittelbar nach der Operation schwanden, dass ferner bei der Operation die Fettkapsel sich fast völlig geschwunden fand und dass das Nierenbecken nicht erweitert, die Nierensubstanz nicht hyperämisch war, obwohl während des Anfalls operirt wurde. Die Niere war nach drei Monaten noch fixirt, jedoch war über das spätere Befinden der Operirten nichts zu erfahren.

Jonnesco (16) verfährt bei der Annähung der Niere in folgender Weise. Er macht den Hautschnitt vom äusseren Rande des Musc.

sacrolumbalis längs der XII., und wenn diese zu kurz ist, längs der XI. Rippe, wodurch die genannten Rippen freigelegt werden; der N. iliohypogastricus wird dabei zur Seite gezogen oder (? Ref.) durchtrennt. Hierauf wird die Fettkapsel zum grösten Theil resezirt und die fibröse Kapsel von der äusseren Seite in der ganzen Länge abgeschält. Hierauf werden die Ränder der eingeschnittenen fibrösen Kapsel ausgestülpt bis zu der Stelle, wo die Fäden das Nierenparenchym durchdringen sollen — ca $1^1/_2$ cm von der äusseren Seite der Niere entfernt. Die Fäden werden gedoppelt durch alle Schichten des Wundrandes — Haut, M. sacrolumbalis, tiefe Aponeurose, Capsula fibrosa und Nierenparenchym, hierauf wieder durch die fibröse Kapsel der Vorderfläche, durch das Periost der XII., oder wenn diese zu kurz ist, der XI. Rippe und durch alle Schichten des anderen Wundrandes durchgeführt. Im Ganzen werden drei solche Fäden durchgeführt und alle gehen durch das Periost der XII. bezw. XI. Rippe. Zwischen die Enden der doppelten Fäden werden Rollen aus starker Gaze gelegt und über diesen Rollen die Enden der Fäden ohne zu starkes Anziehen geknüpft. Schliesslich werden die Wundränder durch besondere Nähte (Fil de Florence) oder mittelst Zwischenhautnaht aus feinem Katgut geschlossen. Verband. Am 10. Tage werden die Haftligaturen herausgezogen, dann ein neuer Verband angelegt. Bei den ersten Operationen wurde bei den Haftligaturen Seide benützt, später wurde einfach links und rechts je ein U-förmiger Silberdraht durchgezogen und hierdurch die Anheftung bewirkt. Den Hauptwert dieser Methode schreibt Jonnesco der Einfachheit, ferner der Befestigung der ganzen Niere an die 12. Rippe und der Entfernbarkeit der Fäden zu, wodurch alle Nachtheile permanenter Ligaturen — Schmerzen, Eiterung, Fisteln, Bildung eines sklerotischen Bindegewebsstrangs im Nierenparenchym längs der Ligaturen — völlig vermieden werden.

Noble (31) tritt neuerdings für die Nephrorrhaphie ein und erklärt sie für indizirt bei Vorwiegen der lokalen Nierensymptome, sowie bei starken nervösen Erscheinungen, wenn die palliative Behandlung erfolglos blieb. Bei Enteroptose muss sich die Therapie zugleich gegen die Dislokation der übrigen Baucheingeweide und gegen die Schlaffheit der Bauchwandungen richten. Bei geringgradiger Dislokation und Schwund des Nierenfettes ist die Mastkur angezeigt.

Was die Technik der Nephrorrhaphie betrifft, so folgte Noble in seinen ersten Fällen den Vorschriften von Edebohls (Jahresbericht Bd. VII, p. 356). Da er aber in mehreren Fällen Eiterung auftreten sah, so liess er Silkworm-Fäden-Drainage weg und vermied die

Spaltung der fibrösen Kapsel, weil diese stets zu kleinen Blutungen aus den oberflächlichen Nierengefässen Veranlassung giebt, auch stillt er sorgfältig jede auch ganz geringe Blutung. Um eine Zerrung der Haftligaturen und ein Durchschneiden derselben durch die Nierensubstanz zu vermeiden, legt Noble zwischen je zwei dieser Ligaturen je einen Faden ausschliesslich durch die Wundränder um diese fest aneinander ziehen zu können.

Unter den von Noble operirten 18 Fällen, sind vier Fälle von doppelseitiger Operation. Eine Operirte starb in Folge von Morbus Brighti, der schon vor der Operation vorhanden gewesen war. In allen Fällen blieb die Niere an Ort und Stelle. Neun Operirte wurden von allen Beschwerden dauernd befreit und vier wurden beträchtlich gebessert; in vier Fällen, die vor noch nicht langer Zeit operirt sind, kann von Dauerresultat noch nicht gesprochen werden.

Obalinski (32) legt bei der Ausführung der Nephrorrhaphie Werth auf die Dekortikation der Niere, die er in der Gestalt eines I vornimmt; die hierdurch entstehenden Thürflügellappen werden mit Katgut-Nähten an die Bauchwunde befestigt. In einem so operirten Falle trat dauernde Heilung mit Nachlass der Beschwerden ein, während in einem nach Riedel operirten Falle Recidive, nämlich Verlagerung der Niere und Wiederkehr der Beschwerden eintrat.

Die von Obalinski angegebene Methode wurde von seinem Assistenten Rustowski zum ersten Male am Menschen ausgeführt und zwar leicht und mit vollem Erfolge in Bezug auf dauernde Befestigung der Niere und Beseitigung der Beschwerden.

Roesing (40) erlebte mittelst der von Riedel empfohlenen Methode der Kombination von Naht und Tamponade bei der Nephropexie einen totalen Misserfolg, so dass die Niere schon am 10. Tage nach der Operation wieder gesunken war und am 14. Tage im Hypogastrium lag. Roesing glaubt dass auch bei der von Jonnesco gehandhabten Ligaturenführung die Ligaturen durchschneiden könnten und schlägt vor, die Niere nach Eröffnung des Peritoneums in eine künstlich gebiltete Bauchfelltasche zu lagern, wobei die Plasticität des Bauchfells zur Bildung dauernder Adhäsionen führen kann. Tamponade und Einführung reizender Substanzen werden deshalb schwerlich eine feste Vernarbung bewirken, weil die herangezogenen Organe bewegliche Muskeln und Fascien sind. Im übrigen empfiehlt jedoch Roesing in erster Linie die Bandagenbehandlung.

Reed (39) macht die Nephrorrhaphie ohne lumbare Incision. Er incidirt auf der Seite der Affektion vorne die Bauchdecken, reponirt die Niere und sticht dann in der Lumbalgegend sechs Zoll lange Nadeln durch hintere Bauchwand und Nieren zwischen XI. und XII. Rippe durch und knotet die Fäden — Nahtmaterial beliebig — über einer Gazekompresse. In den meisten Fällen führt er einen, in manchen Fällen zwei Haftfäden durch; dieselben werden nach 10—14 Tagen entfernt. Ueber die Resultate wird nicht berichtet.

Die von Stinson (49) vorgeschlagene Nephrorraphie gipfelt darin, dass die Haftligaturen nichts vom Nierengewebe mitfassen sollen. Nach Freilegung der Niere und gründlicher Untersuchung derselben wird zuerst die obere Haftligatur durch Fascia lumbalis anterior, Fettkapsel und Capsula fibrosa gelegt und mit einer Hagedorn-Nadel unter der letzteren durchgeführt und dann auf dieselbe Weise ausgestochen und geknüpft; hierauf wird in gleicher Weise die unterste angelegt. Dann folgt ebenso die Anlegung der — zwei oder mehr — Zwischenligaturen, welche aber noch nicht geknüpft werden, sondern Stinson näht zuerst die Fettkapsel und die Lumbalfascie und dann erst folgt das Knüpfen der zwischenliegenden Haftligaturen. Endlich wird Muskel- und Hautwunde vereinigt und ein mit Heftpflasterstreifen befestigter Verband aus Sublimatgaze, sowie darüber aus Watte angelegt. Die Operirten sollen mindestens zwei Wochen im Bett gehalten werden, und wenn Prima intentio um diese Zeit noch nicht eingetreten ist, noch länger. Als Nahtmaterial für die Haftligaturen benützt Stinson Chromsäure-Sehnen. Die Operation selbst wird zuerst in der Seitenlage ausgeführt und die Fixation der Niere selbst dann in der Trendelenburg'schen Position vollendet. Die Methode erfüllt die von Stinson verlangten Bedingungen: 1. es wird dem umgebenden Gewebe ermöglicht, die Niere in der normalen Lage zu erhalten; 2. die Funktion der Niere wird in keiner Weise gestört, wie dies durch Ligaturen per substantiam geschieht; Hämaturie, Nephritis, Abscesse, Schmerzen treten nicht auf; 3. unvorhergesehene Symptome, Zögerung in der Wundheilung, Fisteln, ausgedehnte und schmerzhafte Narben, wie sie durch Tamponade der offen gelassenen Wunde und durch Ablösen der Capsula fibrosa herbeigeführt werden, werden vermieden; 4. Mortalität gleich Null.

Senn (46) schlägt vor, zur Nephrorrhaphie die Niere durch den Simon'schen Schnitt freizulegen und an die normale Stelle zu bringen; die Fettkapsel wird im Bereich der Wände resezirt und die fibröse Kapsel mit einer Nadel skarifizirt. Hierauf wird das untere Drittel der Niere stumpf freigelegt und ein kräftiger Jodoformgaze-Streifen unter

demselben durchgezogen. Die Wunde wird tamponirt und über dem Tampon die Enden des Gazestreifens geknotet. Die Tampons werden nach 5—6 Tagen entfernt und dann die Wunde durch Heftpflaster allmählich zusammengezogen. Das Abdomen erhält einen Kompressionsverband und die Operirten müssen mindestens vier Wochen liegen. Es wird also keine einzige Haftligatur angelegt. In vier Fällen erzielte Senn mit dieser Methode sehr zufriedenstellende Resultate.

Wolff (54) hat mittelst der Rose'schen Methode bei Nephrorrhaphie bei einfachen Wandernieren durchaus sichere Erfolge erzielt. Das Verfahren besteht darin, dass nach lumbarer Freilegung der Niere und Trennung der Fettkapsel, die Capsula fibrosa stumpf gespalten und nach beiden Flächen von der Niere abgelöst wird. Die Niere wird dann mit 2—3 Parenchym-Nähten (starkes Katgut) an den vertebralen Hautrand befestigt, die Wunde genäht und drainirt; hierauf fünf Wochen Bettruhe.

Bei komplizirten Wandernieren wurden durch die Nephrorrhaphie zunächst die von der Niere ausgehenden Schmerzen beseitigt und dadurch für die Behandlung der komplizirenden Erkrankungen günstigere Bedingungen geschaffen. Die Nephrorrhaphie ist aber schon deshalb angezeigt, weil nicht sicher festzustellen ist, wie viele von den vorhandenen Beschwerden nicht doch auf die Niere selbst zu beziehen sind. Natürlich müssen solche Kranke nach der Operation weiter in Behandlung bleiben.

Hieran schliesst sich eine grosse Reihe von Veröffentlichungen kasuistischen Inhalts.

Hellmer (15) veröffentlicht sechs Fälle von Nephrorrhaphie bei Wanderniere mit Recidive der Beweglichkeit und der vorher vorhandenen Beschwerden, jedoch ist in einem Falle auch die andere Niere beweglich, in einem handelte es sich um Tabes, in einem dritten sind die wieder aufgetretenen Beschwerden vielleicht auf eine zugleich bestehende Hernie zurückzuführen. Eine vierte Operirte, die an alter Lues litt, starb an Peritonitis. In den zwei anderen Fällen wird die Recidive auf die zur Anwendung gekommene Methode der Nephrorrhaphie (bloss Annähung der Kapsel) bezogen. Hellmer empfiehlt in erster Reihe die Behandlung mit Bandagen, Massage, Elektricität und Regelung der Diät; die Nephrorrhaphie soll nur ausgeführt werden, wenn die Beschwerden sicher von der beweglichen Niere ausgehen, jedoch besteht bei starken nervösen Beschwerden eine geringe Garantie für den Erfolg. Wird die Niere wieder beweglich, so soll die Readfixio nach einer besseren Methode vorgenommen, eine Nephrektomie

aber vermieden werden. Als beste Methode wird die Anlegung von Parenchym-Nähten empfohlen.

Pasteau (35) beschreibt eine bei einer Sektion gefundene Dislokation beider Nieren bei einer ca. 50jährigen Frau. Die rechte Niere war weiter nach abwärts dislocirt als die linke, ausserdem war sie von sklerosirtem und entzündlichem Gewebe umgeben, das Nierenbecken mit Eiter und die Niere mit Eiterheerden durchsetzt. Der Ureter war im kleinen Becken durch ein Uterus-Carcinom komprimirt. Die Arteria renalis war rechts 10 cm, links 8 cm lang; links entsprang $3^1/_2$ cm von ihrem Ursprung aus der Aorta ein 5 cm langer nach dem unteren Theil des Hilus verlaufender Ast. Die Vena renalis mass rechts $6^1/_2$, links 8 cm. Die Nierenverlagerung wird hier als erworben aufgefasst.

In einem zweiten von Pasteau (36) beschriebenen Fall war die rechte Niere bis in die Fossa iliaca herab verlagert und mit ihrem unteren Ende nach vorn gerichtet; ihre Arterie — 7 cm lang — entsprang weiter abwärts als gewöhnlich, 8 mm vom Ursprung der Art. mesenterica inferior entfernt. Der Ureter war vollständig geknickt. Die linke Niere stand 2 cm oberhalb der Crista ossis ileum mit dem unteren Pol gegen die Medianlinie zu gerichtet. Die 6 cm lange Arterie verlief sehr stark schräg nach unten. Beide Arterien waren enger als gewöhnlich. Auch in diesem Falle wird die Anomalie als erworben gedeutet, allerdings rechterseits zusammen mit einer kongenitalen Anomalie.

Bräuninger (g. 1. 10) theilt drei Fälle von Nephrorrhaphie aus der Socin'schen Klinik mit. In allen drei Fällen wurden die Kranken dauernd von ihren Beschwerden geheilt und Socin ist der Anschauung, dass man in allen Fällen, wo Wandernieren starke Beschwerden machen, die Operation vornehmen soll. Der eine der drei Fälle ist in diagnostischer Beziehung von Interesse, indem die verschiebliche, dislocirte Niere für einen nicht retroperitoneal gelagerten Tumor gehalten wurde, weil der gefüllte Darm sich nicht über die Geschwulst lagerte. Erst die Laparotomie ergab, dass es sich um Wanderniere handelte. Socin legte in allen Fällen je zwei Parenchymnähte.

Aldor (1) veröffentlicht zwei mittelst Nephrorrhaphie operirte Fälle von beweglicher Niere, beide mit glücklichem Ausgange; in einem Falle war intermittirende Hydronephrose, im zweiten starke Leibschmerzen, Abmagerung und Arbeitsunfähigkeit vorhanden gewesen.

Barker (3), welcher bei einer 27jährigen Frau erst die linke und nach acht Tagen die rechte Niere annähte, bezeichnet die Nephrorrhaphie als das letzte zu Gebote stehende Mittel zur Beseitigung der

durch Nephroptose bewirkten Beschwerden. In ätiologischer Beziehung legt er besonderes Gewicht auf zu enge Korsetts.

Serenin (47) berichtet über zwei Fälle von Nephrorrhaphie. In dem einen Falle wurde die Kranke von allen Beschwerden befreit; die andere Kranke ging an Sepsis zu Grunde. Zur besseren Befestigung der Niere schlägt Serenin die Tamponade der Wunde vor.

In dem von Naumann (28) operirten Falle wurden durch Nephrorrhaphie (vier Seidennähte) die seit mehr als fünf Jahren bestehenden Beschwerden beseitigt.

Diakonow (8) machte in drei Fällen die Nephrorrhaphie, in zwei Fällen mit vollkommener, dauernder Beseitigung der Beschwerden; nur in einem Falle traten nach einer durchtanzten Nacht wieder heftige Schmerzen auf; obwohl die Niere selbst nicht dislocirt und auf Druck schmerzfrei war, war jedoch der Leib unterhalb der Niere auf Druck schmerzhaft. Der Heilverlauf war in diesem Falle nicht ganz aseptisch gewesen. Im Ganzen spricht sich Diakonow für die Annähung der Niere aus.

Eccles (10) hat 16 Fälle von beweglicher Niere mit Abdominalmassage und Gymnastik behandelt und alle mit befriedigendem und sogar Dauererfolge. Nur in einem Falle blieb eine Besserung völlig aus. Er empfiehlt diese Behandlung an Stelle der eingreifenderen Nephrorrhaphie. In der Diskussion bemerkt Freyer, bei Massagebehandlung der beweglichen Niere niemals Besserung beobachtet zu haben.

Irwin (17) beobachtete sechs Fälle von Nierenverlagerung mit schwerer entzündlicher Erkrankung des Magens; er glaubt, dass die Gastritis durch eine von der Niere aus bewirkte Störung des Nervensystems verursacht wurde.

Lebedeff (22) diagnostizirte bei einer 19 jährigen Kranken einen linksseitigen, beweglichen und bis ins Becken herunter verschieblichen Körper als Ovarialtumor. Bei der Laparotomie wurde erkannt, dass es sich um eine bewegliche Niere handelte, und zwar weil links an normaler Stelle ebenfalls eine Niere gefunden wurde, um eine überzählige. Sie wurde daher exstirpirt. Heilung. Das exstirpirte Organ zeigte völlig normale Verhältnisse, besonders auch am Nierenbecken, Ureter und Gefässstiel.

Lochhead (23) berichtet über einen Fall von beweglicher, am Nabel fühlbarer Niere mit heftigen Schmerzanfällen, Digestionsstörungen und Nierenblutungen, in welchem durch lediglich symptomatische Behandlung — Ruhe, Magenspülungen, Diätetik — sowie Tragen einer

Bandage die Symptome in fünf Monaten zum Schwinden gebracht werden konnten.

Merkel (25) führte bei einer 29jährigen, im vierten Schwangerschaftsmonate befindlichen Frau mit linksseitiger Wanderniere, bei welcher wiederholte akute Anfälle von Uebelkeit, Erbrechen etc. eine mehrmals aufgetretene Achsendrehung des Organs und Zerrung des Ureters annehmen liessen, die Nephrorrhaphie aus. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen. Die Heilung wurde durch Auftreten einer Lymphfistel in Folge Anstechens des Plexus lymphaticus lumbalis gestört. Die Schmerzen verschwanden dauernd und die Niere blieb fest fixirt.

Newman (29) beschreibt vier Fälle von erfolgreicher Nephrorrhaphie bei beweglicher Niere; in zwei Fällen handelte es sich um intermittirende Hydronephrose und in den übrigen zwei um Torsion der Gefässe und vorübergehende Albuminurie und Cylindrurie. Die Fixation erfolgte möglichst hoch oben und unter Resektion eines möglichst grossen Theiles der Fettkapsel.

Newman (30) beschreibt zwei weitere Fälle von erfolgreicher Nephrorrhaphie, einen mit heftigen Schmerzanfällen in Folge Torsion der Nierengefässe und -Nerven und einen von intermittirender Hydronephrose mit Knickung des Ureters.

Palleroni (34) berichtet einen Fall von doppelseitiger Nephrorrhaphie aus der chirurgischen Klinik zu Palermo (Tansini). Zuerst wurde die linke Niere, und, als nach mehreren Monaten auch die rechte beweglich wurde, auch diese angenäht. Bei der zweiten Operation wurde die erst operirte vollständig an normaler Stelle befestigt gefunden. Auch die zweite Niere blieb fest an Ort und Stelle, obwohl bald nach der Heilung ein schweres Trauma durch Fall auf den Rücken stattfand. Von besonderem Interesse ist, dass alsbald nach jeder der beiden Operationen heftige bedrohliche Erscheinungen von Darmverschluss auftraten, die nach sieben Tagen von selbst verschwanden.

Ramsay (38) berichtet über einen Fall von Verlagerung beider Nieren, erst der linken und später der rechten, sowie der Leber. Er fixirte beide Nieren nach der Methode von Vulliet (Jahresbericht Bd. IX, pag. 373) mit vollem Erfolge und führte dann die Hepatopexie aus. Seitdem operirte er in mehreren Fällen von Nephroptose nach Vulliet und spricht sich über die Erfolge dieser Operation, über die Fixirung der Niere und die Beseitigung der Beschwerden überaus günstig aus.

Rotgans (43) beschreibt zwei Fälle von Nierenverlagerung, einen mit, den zweiten ohne gleichzeitige Erscheinungen von Enteroptose. Die Behandlung nach Glénard ergab im ersten Falle keine Besserung. Im zweiten Falle fühlte sich der untere Pol der Niere vergrössert und besonders schmerzhaft an; die Niere wurde freigelegt, die Kapsel incidirt und dann die Fixation der Niere vorgenommen. Das vorhanden gewesene heftige Erbrechen schwand sofort nach der Operation in der Folge auch die anderen Symptome und die Kranke wurde völlig geheilt. Das Erbrechen erklärt Rotgans durch den Zusammenhang der Niere mit dem Duodenum (Lig. duodeno-renale His). In der Diskussion betont Kuhn das häufige Vorkommen beweglicher Nieren ohne Symptome, so dass er den ganzen Symptomenkomplex auf nervösem Ursprung zurückführt; die bewegliche Niere wäre dann nur als Adjuvans für die gleichzeitige Schwäche des Nervensystems aufzufassen. Vermeij dagegen schliesst bei der Wirkung der Nephrorrhaphie die Suggestion völlig aus, weil er in einem Falle von schweren nervösen Erscheinungen eine Scheinoperation völlig wirkungslos fand, während nach der später ausgeführten Nephrorrhaphie alle Symptome verschwanden. Nach zwei Jahren erfolgte Recidive, welche nach Excision der starken fibrösen Narbenadhäsionen beseitigt wurde. Vermeij fasst deshalb die klinischen Erscheinungen als durch mechanische Ursachen bedingt auf und empfiehlt die Nephrorrhaphie als wirksame Operation.

Ross (42) beschreibt einen diagnostisch sehr schwierigen Fall bei einer 53jährigen Frau, welche häufige Schmerzanfälle hatte, während welcher unter dem Leberrande ein wallnussgrosser Tumor zu fühlen war; wenn dieser zurückgedrückt wurde, schwanden die Schmerzanfälle. Die Diagnose wurde mit einiger Wahrscheinlichkeit auf Gallensteine gestellt. Die schliesslich nothwendige Laparotomie ergab, dass der Tumor das untere Ende der verlagerten rechten Niere war und zwar sass hier eine Cyste, die bei der Incision etwa 200 g Flüssigkeit entleerte. Die Höhle wurde drainirt. Nach der Operation wurden die Anfälle seltener, hörten aber nicht völlig auf. Ross unterscheidet streng zwischen beweglicher Niere und verlagerter Niere, welch letzterer Zustand selten ist und für welchen der mitgetheilte Fall ein Beispiel darstellt.

(Siehe ferner Hydronephrose.)

4. Hydronephrose.

1. Bazy, De l'hydronéphrose et de son traitement par l'urétéro-pyélonéostomie. La sem. méd. 1896, Nr. 52.
2. Bergh, C. A., Hydronephrosis intermittens, ren mobilis dexter. Nephrorrhaphie, Heilung. Hygiea 1896, Heft 9.

3. Boccard, M., Contribution à l'étude du traitement chirurgical de l'hydronéphrose. Thèse de Lyon, Nr. 144.
4. Boeckel, Hydronéphrose, néphrectomie transpéritonéale; guérison opératoire. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 715.
5. Brinon, Des hydronéphroses congénitales et des dilatations congénitales des uretères. Thèse de Paris 1895.
6. Coe, H., Old case of Caesarean Section; Hydronephrosis from pressure of fibroid tumor on the ureter; death from exhaustion. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 16. II. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 624.
7. Cragin, E. B., Epithelioma of cervix and cystic movable kidney. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 16. III. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 53.
8. Cramer, K., Eine operative Behandlungsweise der hydronephrotischen Wanderniere. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 585.
9. Dalziel, Cystic kidney simulating ovarian tumour. Glasgow Med. Journ. 1896, Nr. 8.
10. Dayot fils, Observation de tumeur du rein droit (Hydronéphrose congénitale) ayant simulé une grossesse; néphrectomie transpéritonéale; guérison. Arch. prov. de chir. Tom. V, pag. 749.
11. Duplay, Hydronéphrose intermittente infectée. Union méd. 1896, Nr. 23.
12. Ferger, Conservative operative treatment of sacculated kidney: Cystonephrosis. Ann. of surg. 1896 Juni.
13. Foa, Ueber einen Fall von kongenitaler Nierencyste. Riforma med. 1896, Nr. 158.
14. 15. Funke, C., Beitrag zur chirurgischen Behandlung der cystischen und infektiösen Geschwülste der Niere. Prager med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 73 ff.
15. Gayet, G., Le traitement de l'hydronéphrose par le retournement de la poche à l'extérieur. Lyon méd. 18. April.
16. Gerster, A. G., A contribution to the surgery of the kidney and of the ureter. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXIII, pag. 677.
17. Greiffenhagen, Hydronephrose. Revaler Aerzteverein, Sitzung v. 1. IV. 1896. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 372.
18. Guyon, F., u. Albarran, J., Physiologie pathologique des rétentions rénales Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 1200.
19. Häckel, Hydronephrose. Wissensch. Verein d. Aerzte in Stettin, Sitzung v. 7. IX. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 897. (Grosser Sack bei einem 23jährigen Mädchen, wobei die Niere fast intakt auf dem Sack aufsass; Exstirpation.)
20. Hansemann, Ueber Veränderungen des Nierengewebes bei erhöhtem Druck im Nierenbecken. Physiolog. Ges. in Berlin, Sitzung v. 26. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage, pag. 239.
21. Hebb, Hydronephrose. Path. Soc. of London. Sitzung v. 18. V. Lancet, Vol. I, pag. 1413. (Demonstration.)

22. Lauwers, Quelques observations de chirurgie rénale. Ann. de la Soc. Belge de chir. Sitzung v. 15. XII. 1895. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VII, pag. 364.
23. Lapointe, Hydronéphrose du rein droit. Bull. de la soc. anat. de Paris 1896, pag. 376.
24. Lebec, Hydronéphrose volumineuse par oblitération totale de l'uretère; néphrectomie transpéritonéale. XI. französ. Chirurgen-Kongress. Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 1043.
25. Lenger, Nephrotomie wegen Hydronephrose bei einer Schwangeren; Eklampsie, Tod am dritten Tage. Presse méd. 1896, Nr. 101.
26. Lenhartz, Nierengeschwulst. Aerztl. Verein zu Hamburg. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 148.
27. Mc Burney, Nephrectomy for displaced kidney and hydronephrosis. Ann. of Surg. 1896, Februar.
28. Maury, Hydronéphrose; néphrectomie. Soc. d'anat. path. de Bruxelles. Sitzung v. 10. I. 1896. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VII, pag. 361.
29. Monod, Urétéro-pyélo-néostomie. Acad. de Méd. Sitzung v. 30. III. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 376. (Fall von Einpflanzung des Ureters an eine günstigere Stelle des hydronephrotischen Nierenbeckens; männlicher Kranker.)
30. Morison, R, Abdominal surgery; hydronephrosis due to movable kidney? Suppuration of the kidney; nephrectomy. Med. Press. 1896, Nr. 11.
31. — Hydronephrosis due to stricture of ureter; suppuration; rupture of abscess into duodenum; nephrectomy. Ebenda, 15. April.
32. Nattan-Carrier, Kystes multiples des voies urinaires. Soc. anat. de Paris. Sitzung v. 21. V. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 606. (Fall von Cysten der rechten Niere, des Ureters und der Blase bei einer 77jährigen Frau.)
33. Newman, D., The relationship of movable kidney to renal colic associated with transitory hydronephrosis and intermittent albuminuria. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 970.
34. Obalinski, A., Weitere Beiträge zur Nierenchirurgie. Wiener mediz. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 233 ff.
35. Ord, Lectures on renal diseases. Practitioner 1896, November. (Behandelt die Pathologie und Therapie der Hydronephrose, der Tumoren und Parasiten der Niere und der Nierensteine.)
36. Owen, E., Two cases of hydronephrosis. Lancet. Vol. II, pag. 1453.
37. Pawlik, Kasuistischer Beitrag zur Diagnose und Therapie der Geschwülste der Nierengegend. Arch. f. klin. Chir. Bd. LIII, Heft 3. Casop. lék. cesk. 1896, Nr. 19; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1027.
38. Payeur, J., Ueber die plastische Verwendung des Uterus bei schweren Totalprolapsen alter Frauen. Inaug.-Diss. Strassburg 1896. (Ein Fall von Hydronephrose bei Totalprolaps.)
39. Pfannenstiel, Hydronephrose. Allg. med. Centr.-Ztg. Bd. LXVI, Nr. 27.
40. Richardson, M. H., A case of Fengers pyeloplasty for intermittent hydronephrosis. Amer. Surg. Ass. XVIII. Jahresversammlg. Med. News. Vol. LXX, pag. 681.

41. Sayet u. Jaboulay, Le traitement de l'hydronéphrose par le retournement de la poche à l'extérieur. Lyon méd. 18. April.
42. Sudeck, Ueber primäre, durch Ureter- und Nierenbeckenstrikturen bedingte Hydronephrosen. Mittheilgn. a. d. Hamburg. Staatskrankenanstalten von Lenhartz u. Rumpf. Bd. I, Heft 1. Hamburg, L. Voss.
43. Tauffer, Fall von beiderseitiger intermittirender Hydronephrose. K. Ges. d. Aerzte zu Budapest. Sitzung v. 12. XII. 1896. Wiener med. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 314.
44. Thorel, Hydronephrotische Hufeisenniere. Aerztl. Verein in Nürnberg, Sitzung v. 3. XII. 1896. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 402. (Durch Carcinom des Uterus komprimirter Ureter.)
45. Wagner, P., Zur Kenntniss der traumatischen Hydronephrose. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VII, pag. 1.
46. Wilson, Intermittent Cysts of the ovary and kidney. Birmingham Med. Rev. August.
47. Wolf, M., Beitrag zur Lehre von der Hydronephrose. Inaug.-Diss. Berlin.

Guyon und Albarran (18) unterscheiden zunächst komplete und inkomplete Retentionen in der Niere und ausserdem je nach dem Inhalt des Nierenbeckens Uronephrosen, Uropyonephrosen und echte Pyonephrosen; im ersten Fall besteht der Inhalt des Nierenbeckens aus unzersetztem Harn, im zweiten aus zersetztem Harn und im dritten aus Eiter.

Bei vollkommenem aseptischen Verschluss des Harnleiters wird der Harnleiterdruck erhöht, die Niere kongestionirt und ödematös und die secernirte Harnmenge verringert. Später sinkt der Druck im Harnleiter, die Kongestion nimmt wieder ab und es zeigt sich beginnende Atrophie der Epithelien; die fortdauernde Sekretion führt allmählich zu einer immer mehr wachsenden Hydronephrose, bis alles secernirende Gewebe zerstört ist; aus dem Inhalt des Sackes verschwinden allmählich Harnstoff, Phosphate und Chloride und die Nierenfunktion hört fast völlig auf. Wird nach kurzer Dauer der Retention der Sack wieder eröffnet, so stellt sich unter vorübergehender Polyurie die volle Funktion wieder her. Bei Eröffnung nach länger dauerndem Verschluss nimmt die Sekretionsgrösse zu und übertrifft manchmal sogar die der gesunden Niere, aber der secernirte Harn ist arm an normalen Harnbestandtheilen, aber dennoch reicher als vorher, so lange die Hydronephrose geschlossen war. Um die Funktionstüchtigkeit der Niere zu prüfen, ist es also nothwendig, das nach Oeffnung des Sackes gelieferte Sekret zu untersuchen.

Ganz ähnlich sind die Verhältnisse bei geschlossener Uropyonephrose. Nach Eröffnung des Sackes kann auch hier die Niere ihre

Funktion wieder gewinnen. Die Menge des secernirten Harns kann auch hier dem Sekret der gesunden Niere gleichkommen oder dasselbe übersteigen, aber der Harn der kranken Seite ist, wie Versuche ergeben, ärmer an Chloriden, noch ärmer an Harnstoff und besonders an Phosphaten gegenüber dem der gesunden Niere. Die Toxicität des Harns ist auf der kranken Seite um das Dreifache grösser als auf der gesunden, und fremde in den Organismus gebrachte Stoffe passiren die kranke Niere langsamer als die gesunde; letzteres wurde besonders für das Methylenblau nachgewiesen, während Jodkalium ebenso rasch in den Harn der kranken Niere übergeht als in den der gesunden.

Bei geschlossenen Pyonephrosen ist die Nierensekretion so gut wie vollständig unterdrückt; nach der Wieder-Eröffnung des Eitersackes verhält sich die Sekretion in den einzelnen Fällen sehr verschieden, je nachdem grössere oder geringere Reste von Nierensubstanz erhalten geblieben sind.

Bei nicht geschlossenen Uronephrosen und Uropyonephrosen sind die Sekretionsverhältnisse ganz ähnlich wie bei primär geschlossenen, sekundär wieder eröffneten Säcken. Offene Pyonephrosen secerniren weniger Harn als Uro- und Uropyonephrosen.

Aus diesen Untersuchungen ziehen Guyon und Albarran den wichtigen Schluss, dass in Fällen, in denen das Sekret der beiden Nieren ziemlich übereinstimmende Zusammensetzung zeigt, eine renale Retention auszuschliesen ist. Des Weiteren ist der Schluss zu ziehen, dass nach Aufhebung des Abfluss-Hindernisses eine Niere für den Organismus, auch wenn sie mangelhaft funktionirt, immer noch von Bedeutung ist, ausser bei Pyonephrosen mit weitgehender Zerstörung des secernirenden Gewebes. Sogar Säcke mit sehr verdünnten Wandungen können für den Organismus noch eine Bedeutung haben. Die Diagnose wird in Fällen von renaler Retention sich nicht auf die Art der Retention beschränken dürfen, sondern hat auch die Natur des Hindernisses und die Funktionstüchtigkeit der erkrankten Niere genau zu ermitteln.

Hansemann (20) fand bei akutem Ureter-Verschluss zuerst Erweiterung der Harnkanälchen, die zugleich durch Umrollung nach aussen kürzer werden. Am 3. Tage traten Kerntheilungsfiguren in den Kanälchen-Epithelien auf und hierauf Zellenwucherung. Später hört die Neubildung von Zellen auf, die Harnkanälchen werden dünner und die Epithelien platt. Im Bindegewebe treten Wucherungsvorgänge auf. Hansemann glaubt, dass als formativer Reiz für diese Vorgänge die Dehnung allein nicht ausreicht.

Wagner (45) beweist aus einem selbst beobachteten und einer Reihe aus der Litteratur gesammelter Fälle neuerdings die Entstehungs-Möglichkeit einer echten Hydronephrose aus Trauma. Die Begründung der Annahme ist dieselbe wie in einer früheren Arbeit Wagner's (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 377).

Gayet (15) beschreibt eine von Jaboulay ausgeführte Operation, welche für geschlossene grosse Hydronephrosen-Säcke empfohlen wird. Dieselbe besteht darin, dass nach lumbarer Incision des Sackes durch Zug an der gegenüberliegenden Wand der ganze Sack umgestülpt und durch die Hautwunde nach aussen geführt wird. Die Hautwunde wird offen gelassen. In dem so operirten Falle erfolgte langsame Atrophie des vorgezogenen Sackes, jedoch war nach fünf Monaten noch eine kleine Oeffnung, die von einem Granulationsknopf bedeckt ist, vorhanden. Schnelle Ausführbarkeit der Operation, keine Wahrscheinlichkeit einer Infektion, ein Minimum von Shock, Leichtigkeit des Ureteren-Katheterismus in Fällen von Steinverstopfung, endlich Erhaltung der Niere und ihrer noch nicht genügend gekannten inneren Sekretion werden als Vortheile der Operationsmethode angegeben.

Bazy (1) bezeichnet mit dem Namen Ureteropyeloneostomie die Einpflanzung des geknickten Ureters in das erweiterte Nierenbecken an derjenigen Stelle, welche für den Abfluss des Harns am günstigsten erscheint. Die Operation wurde in einem Falle von Hydronephrose mit Erfolg ausgeführt.

Richardson (40) führte in einem Falle von Hydronephrose bei einer 29jährigen Kranken die von Fenger vorgeschlagene Pyeloplastik aus, indem er den Ureter unter der Knickungsstelle mit der ihn berührenden Stelle des erweiterten Nierenbeckens incidirte und durch Nähte vereinigte. Heilung.

Die folgenden Arbeiten sind grösstentheils kasuistischen Inhalts.

Sudeck (42) beschreibt drei Präparate von Hydronephrosen, zwei durch Operation und eines durch Sektion gewonnen. In den zwei ersteren Fällen war die Hydronephrose durch Striktur des Ureters an seiner Umschlagsstelle entstanden und zwar einmal (13jähriges Mädchen) wahrscheinlich durch Pyelitis und einmal (30jährige Kranke) entweder kongenital oder ebenfalls entzündlich. In beiden Fällen führte die Nephrektomie zur Heilung. Der dritte Fall betrifft eine Striktur des Ureters bei einem Manne. Sudeck fordert auf, bei Hydronephrosen möglichst konservativ zu verfahren.

Bräuninger (g. 1. 10) berichtet über fünf Fälle von Hydronephrose, darunter drei Frauen. In einem Falle handelte es sich um

transperitoneale Nephrektomie bei Hufeisenniere; Heilung. Im zweiten Falle wurde die Nephrotomie und nach zwei Monaten die sekundäre Nephrektomie ausgeführt; Heilung. Der dritte Fall betrifft ein 16jähriges Mädchen, bei welchem die Nephrektomie dadurch sehr erschwert war, dass der Sack in Folge einer schon vorher ausgeführten Laparotomie und Einnähung in die vordere Bauchwand adhärent war; ein Theil des völlig verjauchten Sackes blieb zurück und diesen suchte man nach fast zwei Jahren zu entfernen, was aber wegen der starken Verwachsungen nicht gelang. Tod.

Bocard (3) berichtet über zwei von Condamin operirte Fälle von Hydronephrose. Die von Condamin geübte Methode bei der Nephrektomie hydronephrotischer Säcke besteht darin, dass nach Eröffnung der Bauchhöhle die Ränder des Peritoneum parietale mit Klemmpinzetten gefasst werden; hierauf wird das den Sack bedeckende Peritonealblatt incidirt und auch dessen Ränder mit den Peritonealrändern der Bauchwunde mittelst Klemmpinzetten gefasst und vereinigt. Die Bauchhöhle wird so abgeschlossen und nun erfolgt die Ausschälung des Sackes und die Stielversorgung. In beiden Fällen erfolgte Heilung.

Wolf (47) beschreibt einen Fall von doppelseitiger Hydronephrose mit Tod an urämischen Erscheinungen. Linkerseits war die Hydronephrose durch Kompression des Ureters durch ein nach Uterusexstirpation aufgetretenes Carcinomrecidiv hervorgerufen. Die viel grössere rechtsseitige Hydronephrose wird für kongenital, durch schräge Einpflanzung des Ureters und Ventil-Klappenverschluss bewirkt, gehalten.

Pfannenstiel (39) berichtet über die Exstirpation zweier Hydronephrosensäcke. Im ersten Falle war die Differentialdiagnose zwischen Hydronephrose und Ovarialtumor mit Stieldrehung schwankend, namentlich weil der Tumor bis ins Becken reichte. Die Laparotomie ergab Hydronephrose rechterseits und doppelte Adnextumoren mit Eiterdurchsetzung des Uterus an beiden Tubenecken. Die Hydronephrose wurde ausgeschält und der peritoneale Beutel ohne Naht versenkt, die Adnextumoren und der Uteruskörper wurden abgetragen und die Stümpfe versenkt. Heilung. Zwei Monate nach der Operation traten Nierenkoliken mit plötzlicher Anurie ein, später Albuminurie und Hämaturie, dann Genesung.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine linksseitige Hydronephrose, welche sechs Tage nach einem Abortus im dritten Monate wegen Fiebers und Abnahme des Kräftezustandes per laparotomiam exstirpirt wurde. Die peritoneale Hülle wurde durch Tabaksbeutelnaht geschlossen. Nach fünf Tagen Tod unter urämischen Erscheinungen.

Die Sektion ergab vereiterte Steinniere rechterseits. In beiden Fällen war also die Schwesterniere erkrankt, obwohl beide Male der Harn völlig eiweissfrei gefunden worden war. Pfannenstiel verlangt daher mit Recht eine länger dauernde Beobachtung unter Zuhilfenahme der verschiedensten diagnostischen Hilfsmittel, um über den Zustand der anderen Niere klar zu werden; in Fällen, in denen eine Beobachtung nicht möglich ist, wäre die Nephrotomie vorzuziehen.

Böckel (4) exstirpirte auf transperitonealem Wege eine grosse Hydronephrose, deren vielkämmeriger oberer Theil eine trübe, deren ähnlich gebauter unterer Theil eine klare Flüssigkeit enthielt. Die Rindensubstanz war nur mehr 5 mm mächtig. Heilung, jedoch erkrankte nach drei Monaten die andere Niere an Pyelitis und die Operirte starb.

Coe (6) berichtet über einen Fall von Hydronephrose in Folge Kompression des rechten Ureters durch ein verhältnissmässig kleines Uterusmyom. Obwohl das Myom nicht entfernt werden konnte, floss der Hydronephroseninhalt ab. Später kam es wegen des Myoms zur Sectio caesarea und nach einigen Jahren ging die Kranke nach nochmaliger Entstehung der Hydronephrose zu Grunde. Bei der Sektion fand sich die rechte Niere in einen cystischen Tumor mit getrübtem Inhalt verwandelt und der Ureter stark erweitert. Aber auch die linke Niere war Sitz eines cystischen Tumors, obwohl ihr Ureter nicht komprimirt war. In der Diskussion erwähnen auch Edebohls und Jarman Fälle von Hydronephrose in Folge von Ureterkompression durch ein Uterusmyom.

Cragin (7) berichtet über einen Fall, in welchem in einer Sitzung ein Uterus mit Epitheliom der Portio — dasselbe war vorher ausgelöffelt und kauterisirt worden — und ein durch Knickung des Ureters in Folge von Nierenverlagerung entstandener Hydronephrosensack per laparotomiam entfernt wurden. Heilung. In der Diskussion erwähnt Jarman die Exstirpation einer cystösen Niere mit Ausgang in Heilung, obwohl auch die andere Niere cystös degenerirt war.

Dalziel (9) machte bei einem 20 jährigen Mädchen wegen median liegenden cystischen Tumors, den er für ovariellen Ursprungs hielt, die Laparotomie. Der Tumor, welcher hinter dem Mesenterium des Dünndarms lag, zeigte sich als von der rechten Niere ausgehend, und bestand aus sechs grossen dickwandigen Cysten und geringen Resten von Nierensubstanz. Die Arteria renalis war median verlagert. Exstirpation, Heilung.

Dayot (10) beschreibt einen Fall von rechtsseitiger Hydronephrose bei einem 21 jährigen Mädchen; wegen Ausbleiben der Regel, Vergrösse-

rung der Brüste mit Pigmentirung des Warzenhofes und sich wiederholendem Erbrechen war Schwangerschaft diagnostizirt worden. Die Untersuchung ergab einen rechtsseitigen, bis zur Leber reichenden, prall elastischen Tumor bei nicht vergrössertem, anteflektirten Uterus. Der Tumor liess sich durch Aufblähung des Magens von der Leber abgrenzen und wurde deshalb, obwohl Störungen seitens der Nieren fehlten, mit Wahrscheinlichkeit für renalen Ursprungs gehalten. Der hydronephrotische Sack wurde sammt dem atrophischen Nierenrest auf transperitonealem Wege entfernt, wobei sich der Ureter an einer Stelle stenosirt und geknickt — wahrscheinlich kongenital — fand. Nach Ligirung und Abtrennung der Gefässe wurde die Höhle mit Jodoformgaze drainirt; die Peritonealbedeckung des Tumors war mit dem Wandperitoneum der Bauchwunde vorher vereinigt worden. Heilung.

Fenger (12) erklärt die Entstehung der Hydronephrose hauptsächlich durch asymmetrische Ausdehnung des Nierenbeckens und dadurch bewirkte Klappenbildung in Folge theilweisen oder zeitweiligen Verschlusses des Harnleiters, der durch Knickung bei Nierenverlagerung oder durch temporäre Pyelitis mit Schwellung der Schleimhaut veranlasst sein kann. Er plaidirt für konservative Behandlung durch Beseitigung der Knickung des Ureters, indem die verlagerte Niere an normaler Stelle fixirt wird. Bei mehrfachen Cysten schlägt er vor, den Abfluss in den Ureter dadurch zu sichern, dass man durch Durchtrennung der Septa mittelst des Thermokauters die vielfachen Höhlen in eine einzelne verwandelt und den Ureter durch Sondiren von der Nephrotomiewunde aus offen hält. Wenn die Pyelitis beseitigt ist, wird erst die Niere aus ihren Verwachsungen gelöst und die durch den Sektionsschnitt getrennten Nierenhälften durch Naht vereinigt.

Foa (13) fand in einem Falle von kongenitalen Cysten der Nieren beträchtliche Entwickelung des intertubulären Bindegewebes, besonders um die Papillen, aber sich bis in die Rindensubstanz erstreckend; zwischen dem Bindegewebe fanden sich verschiedene zellige Elemente und kleine embryonale Gefässe. Foa fasst die kongenitale Cystenbildung weder als interstitielle Nephritis, noch als Adenom auf.

Funke (14) beschreibt 12 Fälle von Hydronephrose aus der Gussenbauer'schen Klinik, wovon 3 Fälle auf Nierenverlagerung mit Ureterknickung (2 davon waren intermittirend) und 2 auf Trauma zurückzuführen waren. In den übrigen Fällen war die Ursache unklar. Von den 2 traumatischen Fällen betrifft der eine eine echte traumatische Hydronephrose, der zweite eine Pseudohydronephrose. Von den 12 Fällen kommen 8 auf das weibliche Geschlecht. In 7 Fällen wurde

die Nephrektomie, in 2 Fällen die Nephrotomie und in einem der letzteren die sekundäre Nephrektomie ausgeführt. Die Heilung nach den Nephrektomien ging stets ungestört von statten. In einem Falle von Nephrotomie blieb Monate lang eine Fistel bestehen. Funke erklärt sich bei kleinen Hydronephrosen, namentlich bei intermittirenden, gegen einen operativen Eingriff, bei allen längere Zeit bestehenden sowie bei traumatischen Hydronephrosen dagegen für die Nephrektomie. Die Nephrotomie ist bei einkämmerigen Säcken und bei nicht sicher feststehender Gesundheit der anderen Niere angezeigt. Wenn nach längerem Bestehen einer Nephrotomiefistel eine sekundäre Nephrotomie angezeigt ist, so ist dieselbe gewöhnlich sehr schwierig.

Gerster (16) berichtet über vier Fälle von Hydronephrosis, darunter zwei bei Frauen. In einem derselben wurde die hydronephrotische Niere exstirpirt; im zweiten war Cystitis und doppelseitige Pyelitis vorhanden mit Verdacht auf Tuberkulose, obwohl niemals Tuberkelbacillen gefunden worden waren. Die Nephrotomie brachte hier zeitweilige Erleichterung und die eine Zeit lang offen gehaltene Fistel schloss sich nach Entfernung des Drains. Von den zwei anderen Fällen ist einer von traumatischer Hydronephrose erwähnenswerth wegen der bei demselben mit Erfolg ausgeführten Ureteroplastik. Im Ganzen äussert sich Gerster bei Hydronephrose für die Nephrotomie.

Greiffenhagen (17) berichtet über die Exstirpation eines rechtsseitigen hydronephrotischen Sackes bei einem 17jährigen Mädchen. Die Hydronephrose, welche durch eine angeborene Stenose des Ureters 5 cm oberhalb der Einmündung in die Blase bewirkt worden war, war vorher per laparotomian incidirt und nach vorne und hinten drainirt worden. Da aber keine Schrumpfung eintrat, wurde die sekundäre Nephrektomie ausgeführt. Es trat Reflex-Anurie und Exitus letalis ein.

Lapointe (23) berichtet über einen von Segond exstirpirten Hydronephrosen-Sack bei einem 23jährigen Mädchen. Das secernirende Gewebe war fast völlig geschwunden. Heilung. Da auch das obere Ureter-Ende erweitert war, wird eine im rechten Scheidengewölbe gefühlte Geschwulst, die für ein Ovarium gehalten wurde, vielleicht aber ein Harnstein war, als Ursache der Verlegung des Harnleiters angesehen.

Lanwers (22) spricht sich bei Hydronephrose und Gesundheit der anderen Niere gegen die Nephrotomie wegen der Gefahr der Fistelbildung und für die Nephrektomie aus und zwar macht er diese auf transperitonealem Wege, um die Gesundheit der anderen Niere durch Abtastung feststellen zu können.

Lebec (24) exstirpirte bei einer 34jährigen Kranken auf transperitonealem Wege eine rechtsseitige Hydronephrose, deren Symptome auf 16 Jahre zurückgingen. Heilung. Der Ureter war undurchgängig und durch fibröses Gewebe obliterirt.

Lenger (25) beobachtete einen Fall von grosser Hydronephrose bei einer im 6. Monate Schwangeren. Die grosse fluktuirende Cyste war für ovariellen Ursprungs gehalten worden. Der ganze Sack wurde per laparotomiam exstirpirt. Am Tage nach der Operation trat ein eklamptischer Anfall auf und trotz Befreiung des Uterus von dem macerirten Fötus ging die Operirte an weiteren eklamptischen Anfällen drei Tage nach der Operation zu Grunde.

Lenhartz (26) entfernte bei einer 32jährigen Frau eine 2600 g schwere Cystengeschwulst der rechten Niere. In der durch Probepunktion gewonnenen Flüssigkeit waren zahlreiche hyaline mit grossen Fetttropfen und scholligem Blutpigment besetzte Cylinder nachzuweisen, während der Harn gar keine Anomalien bot. Das Nierenparenchym war hochgradig degenerirt, der Ureter verschlossen.

Mc. Burney (27) exstirpirte eine tief ins Becken verlagerte cystische Niere durch sekundäre Nephrektomie, nachdem die Cyste entleert, ausgewaschen und mit Gaze tamponirt worden war. Die Fistelöffnung war durch Naht geschlossen worden und nun wurde unter Umschneidung derselben die Niere entfernt.

Maury (28) spricht in einem Falle Retroversio uteri als Ursache von Hydronephrose an.

Morison (31) fand bei Ausführung einer transperitonealen Nephrektomie den rechtsseitigen mit Eiter gefüllten Sack mit dem Duodenum verwachsen und in dieses durchgebrochen. Nach Ausschälung der Niere wurde die Oeffnung im Darm vernäht. Tod an Collaps am Tage der Operation. Die Hydronephrose, welche nachträglich vereitert war, war durch Striktur des Harnleiters an der Grenze des mittleren und unteren Drittels hervorgerufen.

Obalinski (34) führte unter 6 Fällen von Hydro-Pyonephrose (darunter 5 Frauen) 5mal die Nephrotomie aus, mit 3 völligen Heilungen; 2mal blieb eine eiternde Fistel bestehen In einem Falle wurde der Sack auf transperitonealem Wege operirt; der Sack stand mit der anderen Niere (Hufeisenniere!) in Verbindung und konnte nur unter starker Blutung von ihr abgelöst werden; Tod 30 Stunden nach der Operation.

Owen (36) exstirpirte bei einem 13jährigen Mädchen eine wahrscheinlich kongenitale linksseitige Hydronephrose auf transperitonealem Wege. Das Organ zeigte fötale Lappung und liess am unteren Ende

noch eine beträchtliche Menge funktionsfähigen Gewebes erkennen. Der zweite Fall betrifft einen Knaben mit traumatischer Hydronephrose.

Pawlik (37) beschreibt einen Fall von partieller Hydronephrose bei einer 50jährigen Frau, die seit 14 Jahren an Nierenkoliken litt. Am oberen Pole des mannskopfgrossen hydronephrotischen Sackes konnte der erhaltene Theil der rechten Niere getastet werden. Bei der transperitonealen Operation fand sich eine gabelige Theilung des Ureters, dessen einer Ast zum erhaltenen Nierentheil, dessen anderer zur Hydronephrose führte. Die letztere wurde exstirpirt, die zurückgelassene Niere und das Nierenbecken vernäht und die Bauchwunde geschlossen; es trat Heilung ein, jedoch traten nach der Operation noch Nierenkoliken auf und die Sekretion der rechten Niere blieb geringer.

Weiter beschreibt Pawlik einen Fall von linksseitiger retrorenaler seröser Cyste bei einer 73jährigen Frau, bei welcher durch Ureter-Katheterismus eine Erkrankung der Niere selbst ausgeschlossen werden konnte. Es fanden sich durch die hinter der Niere liegende Cyste Magen und Leber nach rechts und das Zwerchfell stark nach aufwärts verdrängt und die Lumbalgegend vorgewölbt Bei der Lumbal-Excision entleerten sich 4,4 Liter einer klaren, nicht sedimentirenden Flüssigkeit. Die mit der Niere nicht in Verbindung stehende Cyste wurde drainirt. Schluss der Höhle nach zwei Monaten.

Fälle von intermittirender Hydronephrose werden in folgenden Arbeiten angeführt.

Bergh (2) berichtet über einen Fall von bis zu Kindskopfgrösse anschwellender intermittirender Hydronephrose rechterseits. Unmittelbar nach spontaner Entleerung wurde die Nephrorrhaphie ausgeführt und dabei die Niere normal gross gefunden.

Duplay (11) berichtet über einen Fall von aufsteigender Infektion einer intermittirenden Hydronephrose, bewirkt durch eine im Wochenbett entstandene akute gonorrhoische Cystitis. Die Hydronephrose entleerte sich nach einem 24stündigen Schmerzanfall und es wurden 1—2 Liter Harn entleert.

Tauffer (43) berichtet über einen seine Grösse wechselnden Tumor der verlagerten rechten Niere bei einer 22jährigen Kranken. Die linke Niere war ebenfalls verlagert und vergrössert, aber auch in wechselndem Grade. Mit der Verkleinerung der Tumoren nahm immer die Harnmenge zu. Die Therapie war hier wegen Erkrankung beider Nieren eine symptomatische. Korányi hatte in diesem Falle durch Bestimmung des Gefrierpunktes des Blutes auf 0,72—0,74° (statt normal

0,56 °) das Nichtvikariiren der linken Niere festgestellt, bevor diese als Tumor zu tasten war.

Wilson (46) empfiehlt zur Untersuchung intermittirender Ovarialcysten und Hydronephrosen den Harnleiter-Katheterismus; im veröffentlichten Falle handelte es sich um eine Ovarialcyste.

Newman (33) erklärt die Entstehung der intermittirenden Hydronephrose bei Nierenverlagerung entweder durch Torsion des Ureters und der Gefässe oder durch plötzliche Knickung des Ureters oder durch winkelige Einmündung des Ureters in die Blase (? Ref.). Ist der Abfluss des Harns aus dem Nierenbecken verhindert, so sinkt in Folge der Kompression der kleinen Arterien seitens der Harnkanälchen die Geschwindigkeit des Blutstroms und die Harnsekretion geht zurück; wird das Hinderniss beseitigt, so entleert sich eine grosse Menge verdünnten Harns, indem das in der Niere aufgetretene Oedem schwindet und einer arteriellen Hyperämie Platz macht. Während der starken Ausdehnung des Nierenbeckens wird auch die Sekretion auf der gesunden Seite plötzlich unterdrückt; dies geschieht auf reflektorischem Wege und zwar entweder durch krampfhafte Zusammenziehung der Muskelfasern des Ureters oder durch lokale Herabsetzung des Blutdrucks in Folge von Krampf der Arteriolen. Da aber keine besondere Schmerzhaftigkeit in der nicht erkrankten Niere zu beobachten ist, so ist die letztere Entstehungsweise die wahrscheinlichere.

Cramer (8) veröffentlicht die Operation einer durch Ureterknickung bewirkten hydronephrotischen Wanderniere aus der Bardenheuer'schen Klinik. Bardenheuer legte durch den geknickten Ureter an dessen unterer Wand einen Längsschnitt bis ins Nierenbecken an, die Wundränder wurden auseinander gehalten und durch eine senkrecht auf die ursprüngliche Schnittrichtung angelegte Nahtlinie wieder vereinigt. Heilung. Cramer macht hierbei auf die von Bardenheuer schon früher gemachte Beobachtung aufmerksam, dass sich auch grosse hydronephrotische Säcke nach einer konservativen Operation rasch verkleinern und dass nach Aufhebung des hohen intrasaccalen Druckes das komprimirte Nierengewebe wieder funktionsfähig werden kann. Aus diesem Grunde ist eine konservative Behandlung der hydronephrotischen Säcke zu empfehlen.

5. Eiterige Entzündungen.

1. Albarran, J., Fistule rénale guérie par le cathétérisme à demeure des uretères. Soc. de chir. Sitzung vom 19. V. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 512.

2. Alexander, S. T., Drainage of the kidney and pyrexia. New York Acad. of Med. Sektion f. allg. Chir. Sitzung v. 10. V. Med. Record, New York. Vol. LII, pag. 171.
3. Aly, Surgical kidney. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung vom 30. III. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 372.
4. Baginsky, A., Ueber Pyelonephritis im Kindesalter. Deutsche mediz. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 400.
5. Bovet u. Huchard, Pyélonéphrite infectieuse guérie par les injections sous-cutanées de solution saline de chlorure de sodium. Soc. de thérap. Sitzung v. 12. I. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 862.
6. Chevalier et Mauclaire, Nephrotomie pour anurie chez une femme ayant un rein unique. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 723.
7. Coelho, S., Trois cas de néphrectomie dans des pyélo-néphrites suppurées, suivie de guérison. Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 891.
8. Delbet, L'hématocatharsis dans les pyélites et les hémorrhagies. Presse méd. Nr. 2.
9. Elliot, J. W., Nephro-Ureterectomy; retroperitoneal extirpation of a kidney with its ureter. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVI, pag. 173 u. 187.
10. Fuller, Interesting points connected with a nephrectomy secondary to a nephrotomy. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases 1896, Nr. 163.
11. Genova, L., Di un caso di pielonefrite blennoragica, di gomme della callotta e di pachimeningite purulenta. Giorn. ital. delle mal. ven. 1895, Heft 9. (Sektionsbefund von aufsteigender gonorrhoischer Ureteritis und Pyelonephritis.)
12. Goldberg, B., Ueber Albuminurie bei Blennorrhoe. Monatsschr. f. prakt. Dermatol. 1896, Nr. 8.
13. Hannecart, Néphrectomie chez une femme de 70 ans. Journ. de Méd. de Bruxelles, 22. April.
14. Homans, J., A case of nephrectomy for renal abscess, calculous pyelitis and cholecystotomy in the same patient; recovery. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 547.
15. Israel, J., Demonstration von vier Nierengeschwülsten. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins. Sitzung v. 13. VII. 1896. Berliner klin. Wochenschrift. Bd. XXXIV, pag. 104.
16. Klugkist, H., Ueber puerperalen parametritischen Abscess mit nachfolgender Pyelonephritis. Inaug.-Diss. Greifswald.
17. Kudinzew, J., Ein Fall von Nephrektomie wegen multipler Pyonephrosis. Med. obosr. Nr. 1.
18. Küster, E. F., Ueber Pyelitis und Pyelonephritis. Inaug.-Diss. München 1896. (Sektionsbefund von eiteriger Pyelitis und Perinephritis bei einem Manne.)
19. Lilienthal, H., The diagnosis and treatment of surgical renal disease. Ann. of Surg. 1896, pag. 257.
20. Loumeau, Pyonéphrose ou congestion renale. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 721.

21. Macaigne, Nephritis in Folge von Colibacillen. Arch. gén. de Méd. 1896, Nr. 12.
22. M'Ardle, Suppurating kidney. Royal Acad. of Med. in Ireland, Section on Pathol. Sitzung v. 5. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1327.
23. Mendelsohn, Ueber medikamentöse Behandlung der Krankheiten der oberen Harnwege. LXIX. Naturforscherversammlung zu Braunschweig. Innere Sektion. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 894.
24. Navas, H., Des pyélonéphrites gravidiques. Thèse de Lyon, Nr. 57 u. Gaz. hebd. de méd. et chir. Nr. 53.
25. Niebergall, Die primären und sekundären Eiterungen in dem die Niere umgebenden Fettbindegewebe (primäre u. sekundäre Paranephritis). Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1896, Heft 8—10. (Eingehende Schilderung der Aetiologie, Symptomatologie, Differentialdiagnose, Prognose und Therapie unter Mittheilung von 20 neuen Fällen, worunter zwei eigene Beobachtungen.)
26. Seelig, Ueber Pyelitis. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde zu Königsberg, Sitzung v. 29. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 198. Vereinsbeilage.
27. Steiner, Eitrige Paranephritis, entstanden durch Nierenabscess. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, Nr. 13.
28. Wollstein, M., Abscess of kidney; cystitis without symptoms. New York Path. Soc. Sitzung vom 28. X. 1896. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 138.

Nach den Untersuchungen von Goldberg (11) kommt in 12% der Fälle von akuter Gonorrhoe wahre Albuminurie vor, die nur in einem Sechstel als Folge von aufsteigender Cysto-uretero-pyelonephritis aufgefasst werden kann. In den übrigen fünf Sechsteln nimmt Goldberg eine Infektion der Nieren durch die Blutbahn auf metastatischem Wege an. Diese Albuminurie verschwindet meistens nach einer Dauer von wenigen Wochen, kann aber auch, wenn die Gonorrhoe chronisch wird, ebenfalls chronisch werden, jedoch bleibt sie auch in diesem Falle meist geringfügig und nimmt nur höchst selten gefahrdrohende Grade an.

Baginsky (4) unterscheidet zwei Kategorien von Pyelonephritis im Kindesalter, eine leichte und eine schwere Form. Die erstere entsteht im Anschluss an Dyspepsie, Obstipation und membranöse Colitis; der Gehalt des Harns an Eiterkörpern, Cylinder-Bruchstücken und geschwänzten Epithelien ist wechselnd. Von Bakterien enthält der Harn besonders das B. coli commune. Die schweren Fälle kommen bei Sommerdiarrhoen mit grünlichen, schleimigen oder blutigen Stühlen vor. Der viel Eiter, Cylinder und Epithelien enthaltende Harn erweist sich als stark bakterienhaltig, besonders sind B. coli commune, Bacillus pyocyaneus und Proteus nachzuweisen. Die Nieren sind vergrössert und schmerzhaft und lassen bei der Sektion stecknadel- bis bohnengrosse

eiterige und hämorrhagische Herde erkennen. Diese Form ist prognostisch sehr ungünstig (alle vier beobachteten Kinder starben). Finkelstein bestätigte in der Diskussion das Vorhandensein der Arten des B. coli commune im Harn bei Pyelonephritis im Kindesalter und betont besonders das häufige Vorkommen dieser Erkrankung bei Mädchen, bei denen das Eindringen der Bakterien besonders leicht ist; er ist ferner geneigt den Ausgang solcher Pyelonephritiden in Schrumpfnieren anzunehmen. Posner nimmt in solchen Fällen nicht einen ascendirenden Prozess, sondern eine Infektion durch die Blutbahn an, was durch die Experimente mit Darmunterbindung gestützt wird, eine Anschauung die von Baginsky nicht getheilt wird.

Boret und Huchard (5) empfehlen bei infektiöser Pyelonephritis die subcutane Injektion von physiologischer Kochsalzlösung, wodurch eine verstärkte Diurese mit vermehrter Ausscheidung toxischer Substanzen bewirkt wird. Ein Fall wird als Beispiel angeführt. Bei gleichzeitigen Cardiopathien ist die vorgeschlagene Behandlung kontraindicirt.

Fuller (10) stimmt mit Israël dahin überein, dass bei Niereneiterungen die primäre Nephrotomie und Drainage sowie eventuell die sekundäre Nephrektomie der primären Exstirpation vorzuziehen ist. Die durch das von Israël empfohlene Verfahren erzielten Resultate sind deshalb bessere als bei primärer Nephrektomie, weil durch die Nephrotomie das Volum der Niere beträchtlich verringert wird und die Niere daher später leichter und bei kleinerem Hautschnitt zu entfernen ist, ferner weil nach der Nephrotomie die Umgebung des Organs so sehr mit plastischer Lymphe durchtränkt wird, dass bei der sekundären Nephrektomie die Resorption septischer Stoffe sehr beschränkt wird, endlich weil sich in der Zeit nach der Nephrotomie der Zustand der anderen Niere sicher beurtheilen lässt.

Lilienthal (19) befürwortet bei eiterigen Entzündungen der Niere zunächst die einfache Nephrotomie und konnte damit einen Fall zur Heilung bringen, in welchem die Niere Sitz pyämisch-metastatischer Abscesse war. In einem Falle von vereiterter Steinniere musste, weil die nach Nephrotomie zurückgebliebene Fistel nicht heilte, die sekundäre Nephrektomie ausgeführt werden.

Macaigne (21) beschreibt drei Fälle von descendirender Infektion durch Colibacillen, für welche Form der Infektion er zwei Ursachen annimmt, nämlich eine Verletzung der Oberfläche des Verdauungskanals und eine stärkere Virulenz der Bacillen. Klinisch und pathologisch unterscheidet er zwei Formen descendirender Infektion: 1. Eine

epitheliale unter der Erscheinung einer Glomerulo- und Tubular-Nephritis verlaufende, bei welcher der Harn Colibacillen enthält; die Epithelial-Läsionen sind entweder bedingt durch die Bacillen selbst oder durch die Toxine; die Prognose ist gewöhnlich günstig. 2. Eine eiterige Form, bei welcher Fieber, Oedeme, Albuminurie, Cylindrurie und Pyurie vorhanden sind; die Symptome ähneln einer Pyelonephritis oder einer primären eiterigen Nephritis, aber Ureteren und Blase sind gesund; in der Niere entwickeln sich miliare Abscesse, welche die Colibacillen enthalten und aus Embolis in den Glomerular- und Intertubular-Gefässen oder aus Bacillen-Haufen innerhalb der Kanälchen entstehen. Die Abscesse sitzen im letzteren Falle peritubular, im ersteren perivaskulär. Zugleich besteht intensive Glomerulitis, Periglomerulitis und kleinzellige Infiltration und die Kanälchen sind mit Bacillenhaufen angefüllt.

Obalinski (g. 4. 34) bezeichnet bei allen Pyonephrosen, mögen sie auf Lithiasis oder auf anderen Ursachen beruhen, die Nephrotomie als die tonangebende Operation; unter 20 einschlägigen Fällen wurde dieselbe 8 mal, jedesmal mit günstigem Erfolge ausgeführt, während fünf Fälle von Nephrektomie zweimal zum tödtlichen Ausgang führten. Auch die einfache Incision ergab günstige Resultate, indem sämmtliche sieben Operirte genasen, zwei allerdings unter Bildung einer Nierenfistel. Die Nephrotomie ist schon deshalb die Methode der Wahl, weil die Hilfsmittel, durch welche der Zustand der anderen Niere beurtheilt werden kann, vor allem der Ureter-Katheterismus, schwierig anzuwenden und doch noch unsicher sind. Nach Obalinski's Erfahrungen darf übrigens die Funktionstüchtigkeit der anderen Niere angenommen werden, wenn die erkrankte Niere bei der Palpation 2—3 mal vergrössert gefunden wird. Die Nephrektomie ist nur dann indizirt, wenn vorhandene Steine nicht radikal entfernt werden können und sehr verbreitete Eiternischen vorhanden sind, welche zu Eitersenkungen oder zu langdauernden Eiterungen Veranlassung geben können; kontraindizirt ist sie bei starken Verwachsungen der Nierenkapsel mit der Umgebung, so dass deren Trennung starke Blutungen herbeiführen kann. Da die meisten Pyonephrosen auf Steinbildung beruhen, soll man nicht zögern, den operativen Eingriff auch in einem frühen Stadium der Erkrankung zu unternehmen.

Delbet (8) beobachtete bei einem Falle von Pyelonephritis nach intravenöser Injektion von $1^1/_2$ Liter 7 ‰ iger Chlornatrium-Lösung mit Natriumsulfat ein Absinken des Fiebers unter gesteigerter Diurese und Diarrhoe. Als Kontraindikation wird Herzschwäche erwähnt,

jedoch kann zuerst mit subcutanen Infusionen ein Versuch gemacht werden.

Mendelsohn (23) betont, dass bei Infektion der oberen Harnwege, speziell bei Infektion des Harns, das bisher übliche Salol von dem Urotropin Nicolaier's in Schatten gestellt wird. Dasselbe ist bei Zuständen von Harnzersetzung innerhalb der Harnwege in einer Reihe von Fällen mit grossem Erfolge gegeben wurden. In der Diskussion bestätigt auch Posner die gute Wirkung des Urotropins bei Harnzersetzung.

Elliot (9) exstirpirte eine vereiterte Niere bei einer 24jährigen Kranken, an welcher früher beiderseits die Nephrotomie ausgeführt worden war. Auf der rechten Seite hatte dieselbe einen Eiterherd, linkerseits nur eine Cyste ergeben. Da rechterseits nochmals Schmerzen auftraten, war die Nephrotomie wiederholt worden und nach dieser Operation blieb eine eiternde Fistel zurück, die Arbeitsunfähigkeit herbeiführte, weshalb die Kranke die Exstirpation der Niere verlangte. Diese wurde erst ausgeführt, nachdem unter Zunahme der Harnstoff-Ausscheidung einerseits, einer Hebung des Ernährungszustandes andererseits die Funktionstüchtigkeit der anderen Niere festgestellt war. Die Ausschälung der Niere aus dem derben Narbengewebe war schwierig. Nach der Exstirpation fand sich der Ureter daumendick erweitert und mit Eiter gefüllt; da derselbe in der Höhe des Beckeneingangs normales Kaliber anzunehmen schien, wurde er bis in diese Höhe herunter exstirpirt und der Rest sorgfältig vernäht. Vollständige Heilung. Elliot glaubt, dass ein Stein Ursache der Eiterung gewesen ist, obwohl ein solcher nicht gefunden wurde. Die exstirpirte Niere war fast vollständig durch Eiterung zerstört. Nach der Operation nahm die täglich ausgeschiedene Harnstoffmenge stetig zu.

In der Diskussion (Suffolk District Med. Society) wird von Wood, Cabot, Richardson und Reynolds die Beobachtung der Harnausscheidung nöthigenfalls mit Zuhilfenahme des Kystoskops und des Harnleiter-Katheterismus als wichtig betont; von Interesse ist hier besonders der von Reynolds erwähnte Fall, in welchem ohne Harnleiter-Katheterismus wahrscheinlich auf die gesunde Niere incidirt worden wäre. Burrage spricht sich für die Nothwendigkeit der Ureterektomie in Fällen von tiefgreifender Eiterung im Harnleiter aus und erwähnt einen Fall, in welchem nach der Nephrektomie die Eiterung aus dem belassenen Harnleiter fortdauerte. Bezüglich der Behandlung des Harnleiters nach der Nephrektomie befürwortet Cabot

in geeigneten Fällen die von Kelly zuerst ausgeführte Implantation des Ureter-Restes in die Scheide.

Bräuninger (g. 1. 10) berichtet über vier Fälle von Pyonephrose (zwei bei Frauen). In einem Falle wurde nach Nephrotomie die sekundäre Nephrektomie, im zweiten die primäre Nephrektomie ausgeführt. Beide Operirte genasen. Von den zwei Fällen bei Männern ist einer dadurch bemerkenswerth, dass eine tödtliche Blutung aus der Vena cava eintrat. Bräuninger tritt bei Pyonephrose für möglichst frühzeitige Operation ein.

Klugkist (16) beschreibt einen Fall von tödtlicher Pyelonephritis nach eitriger Parametritis mit Durchbruch des Abscesses in die Blase. Die doppelseitige Pyelonephritis erfolgte offenbar auf dem Wege aufsteigender Infektion. Tod an Urämie.

Navas (24) theilt drei selbst beobachtete Fälle von Pyelonephritis in der Schwangerschaft mit und bespricht ausserdem acht aus der Litteratur gesammelte Fälle. In fünf Fällen trat die Erkrankung im 5. Monat der Schwangerschaft auf, in den anderen Fällen im 6. und 7. Monate. Die Affektion sass stets rechterseits. Die Infektion, welche in der Mehrzahl der Fälle durch Colibacillen bewirkt wird, geschieht vom Darm aus auf dem Wege der Blutbahn. In zwei Fällen trat der Tod ein, beidemale erst nach der Geburt, in dem einen Falle wohl durch Sepsis nach kriminellem Eingriff. In sieben Fällen trat Heilung unter gewöhnlicher medikamentöser Behandlung und durch Entleerung des Eiters durch den Ureter ein. In drei Fällen wurde die Nephrotomie ausgeführt, mit einem Todesfall (Guyon). Die Nephrektomie kommt nur als sekundäre Operation bei bleibender Eiterfistel in Betracht.

Albarran (1) brachte eine nach Nephrotomie bei Pyonephrose zurückgebliebene Lumbalfistel dadurch zum Schluss, dass er Verweilkatheter in beide Ureteren einlegte.

Lanwers (g. n. 22) operirte drei Pyonephrosen mittelst Nephrotomie und drei andere mittelst Nephrektomie. Die Indikation des Eingriffes ist für den Einzelfall streng zu individualisiren; grosse Schwäche und Erkrankung der anderen Niere kontraindiziren die Nephrektomie.

Newman (g. 3, 30) beobachtete das Verschwinden einer Pyonephrose während der Palpation, obwohl nachher kein Eiter aus der Blase entleert wurde. Der Inhalt war wahrscheinlich ins Colon abgeflossen. Nach Wiedererfüllung des Sackes Nephrotomie und Heilung.

Alexander (2) beobachtete nach Nephrotomien bei Pyonephrosen, dass er öfters den Abfall der Temperatur erst eintreten sah, wenn der Drain aus der Niere entfernt wurde.

Aly (3) stellte in einem Falle von Pyonephrose die Diagnose durch das Rose'sche Verfahren der getrennten Harngewinnung. Nephrektomie.

Chevalier und Mauclaire (6) beobachteten plötzliche Anurie bei einer Frau, der vor sechs Jahren wegen Pyonephrose die rechte Niere entfernt worden war. Die Nephrotomie ergab einen Liter trüben Harns im Nierenbecken. Der Ureter blieb bis jetzt undurchgängig.

Coelho (7) bezeichnete bei Pyelonephritis als Operation der Wahl die Nephrotomie; die Nephrektomie ist nur ausnahmsweise indizirt. Es werden drei Fälle von Nephrektomie mitgetheilt, die alle mit Genesung endigten. Im ersten Falle handelte es sich um eine vereiterte Steinniere, bei der die Exstirpation gemacht wurde, weil nicht alle Steine sich entfernen liessen. Im zweiten Falle machte der hochgradig degenerirte Zustand der Niere und die Zerreisslichkeit ihres Gewebes die Exstirpation nothwendig. Der dritte Fall betrifft einen männlichen Kranken.

Hannecart (13) entfernte bei einer 70jährigen Frau, die an Nierenschmerzen und Hämaturie litt und bei der ein fluktuirender Tumor in der rechten Nierengegend gefunden wurde, die pyonephrotische Niere; das Nierengewebe war vollständig zerstört. Heilung. Die Pyonephrose war wahrscheinlich nach Verlagerung der Niere entstanden.

Homans (14) berichtet über die Exstirpation einer mit Eiter und Steinen gefüllten Niere bei einer 42jährigen Kranken, bei der schon vor 13 Jahren ein Nierentumor gefunden worden war. Schnitt in der Linea semilunaris. Zugleich wurde die mit Steinen gefüllte Gallenblase incidirt. Heilung.

Israël (15) exstirpirte eine Pyonephrose bei einer im fünften Monate schwangeren Frau mit glücklichem Ausgang und ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.

Loumeau (20) beobachtete bei einer an Cystitis in Folge von Blasenstein leidenden Frau eine Schwellung beider Nieren, die für den Ausdruck einer Pyonephrose gehalten wurde. Die Lumbalincision ergab aber nur eine starke Kongestionirung der Niere.

M'Ardle (22) exstirpirte eine vereiterte Niere, in deren Eiterherden Colibacillen in Reinkultur gefunden worden. Die Operirte genas.

Seelig (26) legt bei der Diagnose pyelitischer Eiterungen das Hauptgewicht auf die Kystoskopie und den Harnleiterkatheterismus; für die Therapie lenkt er die Aufmerksamkeit auf Spülungen des Nierenbeckens.

Wollstein (28) berichtet über einen Fall von verkästem Nierenabscess; das Nierengewebe war auf $^{1}/_{3}$ reduzirt. Die Kranke starb an Morbus Brighti der anderen Niere. Zugleich fand sich eine Cystitis, besonders in der Gegend des Trigonum, welche symptomlos geblieben war.

6. Tuberkulose.

1. Albarran, Deux néphrectomies précoces pour tuberculoses miliaires du rein; guérison. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, Nr. 10.
2. — J., Indications opératoires dans la tuberculose rénale. XI. französ. Chirurgenkongress. Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 1044.
3. — Les infections secondaires dans la tuberculose urinaire. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 1.
4. Bangs, L. B., Resultats after nephrectomy for renal tuberculosis. Amer. Ass. of Gen.-Ur. Surg. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 711.
5. Brown, F. T., Renal Tuberculosis. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 377 ff.
6. Bunge, R., u. Trautenroth, A., Smegma- und Tuberkelbacillen. Fortschritte d. Med. Bd. XIV, Nr. 23 ff.
7. Carlier, L'intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 721.
8. Garceau, E., Some cases of Cystitis in women. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 97 u. 109.
9. Goldberg, Ueber Nierentuberkulose. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 469.
10. Guyon, F., Anurie tuberculeuse. Journ. de méd. et chir. prat. 1896, Nr. 15. (Fall von Anurie ohne Nierensteine.)
11. Heinricius, G., Njurtuberkulos; Nefrotomi; Nefrektomi. Finska Läkaresällsk. Handl. Bd. XXXVII, pag. 527; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 429.
12. Hotchkins, Tubercular kidney. Ann. of Surg. 1896, Oktober.
13. Kammerer, F., Tuberculosis of the kidney. New York Acad. of Med. Chirurg. Sektion, Sitzung v. 14. XII. 1896. Med. Record. New York. Vol. LI, pag. 62.
14. Kelynack, T. N., The „scrofulous" kidneys. Med. chron. Mai.
15. King, H. M., A case of genito-urinary tuberculosis; necropsy. Med. News. Vol. LXXI, pag. 302.
16. Lindl, P., Ueber Urogenitaltuberkulose. Inaug.-Diss. München 1896.
17. Littleword, Nephrectomy for tuberculous disease. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 19. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1161. (Ein Fall, Genesung.)
18. Lorenz, R., Zur Frühdiagnose der Nierentuberkulose. Inaug.-Diss. Greifswald 1896.
19. Loumeau, Néphrectomie pour tuberculose primitive du rein. XI. franz. Chirurgenkongress. Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 1044.

20. Mankiewicz, Exstirpirte tuberkulöse Niere. Berliner med. Gesellsch. Sitzung v. 28. IV. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage, pag. 99. (Demonstration.)
21. Mc Burney, Tubercular kidney, nephrectomy. Ann. of Surg. 1896, Juli.
22. Meyer, W., Early diagnosis and early nephrectomy for tuberculosis of the kidney. Med. News. Vol. LXX, pag. 545.
23. Michel, A., Des tuberculoses latentes du rein. Thèse de Montpellier, Nr. 52.
24. Percheron, A., De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose rénale. Thèse de Paris, Nr. 524.
25. Polak, J. O., Nephrectomy for tuberculous kidney; two cases. New York Acad. of Med., Section on Obst. and Gyn. Sitzung v. 25. III. Med. Record. New York. Vol. LI, pag. 498. (Zwei Fälle, davon ein Todesfall.)
26. Selby, Nierentuberkulose mit Steinen; doppelseitige Pyonephrosis calculosa. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 19. II. Lancet, Vol. I, pag. 668. (Demonstration der Präparate.)
27. Steel, J. D., Case of primary renal tuberculosis. Amer. Med. Assoc. L. Jahresversammlung. Med. News. Vol. LXX, pag. 869. (Betont die Möglichkeit der primären Nierentuberkulose.)
28. Stewart, D., u. Kelly, A., On the occurence of primary tuberculosis of the kidney with special reference to primary miliary form. Med. News. Vol. LXXI, pag. 193.
29. Stoeve, G., Zur Frage der Urogenitaltuberkulose. Inaug.-Diss. Jena 1896. (Krankengeschichte und Leichenbefund bei einem Manne.)
30. Thümmel, H., Exstirpation einer tuberkulösen Wanderniere. Beiträge z. wissenschaftl. Medizin. Festschr. z. Braunschweiger Naturforscher-Versammlung. Braunschweig, H. Bruhn, pag. 290.
31. Tuffier, Contribution à l'étude de l'intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein. Soc. de chir. Sitzung v. 13. VI. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 712.
32. Van der Veer, A., Haematurie; large tubercular kidney, right side; right lumbar incision, transverse, 12 1/2 inches; peritoneum not injured; recovery. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 137. (Betrifft einen Kranken männlichen Geschlechts.)

Brown (5) veröffentlicht eine ausführliche Darlegung seines im vorigen Jahre in einem Vortrag (Jahresbericht Bd. X, pag. 44) geäusserten Standpunktes. Für die Anfangsstadien der Erkrankung empfiehlt er eine allgemeine roborirende, eventuell klimatische Behandlung. Tritt dagegen Pyurie mit Fieber auf bei nachweisbarer Vergrösserung und Empfindlichkeit der Niere, oder kommt es zu Nierenblutungen mit Kolik ähnlichen Erscheinungen, so ist die Nephrektomie strikte indizirt, auch wenn irgendwo im Körper — meistens in der anderen Niere — ein noch aktiver oder geheilter Tuberkulose-Herd nachgewiesen wird. Das Gleiche ist der Fall, wenn unter der roborirenden Behandlung

Appetit und Körpergewicht abnehmen, Pyurie, Schmerzhaftigkeit und Nierenschwellung dagegen zunehmen. Dass in solchen Fällen bestehende Blasenbeschwerden mit der Nephrektomie plötzlich verschwinden, beweist, wie lange die excernirenden Harnwege trotz der fortwährenden Ausscheidung der Bacillen immun bleiben können. In Fällen, wo die excernirenden Harnwege sicher bereits erkrankt sind, wo auch die andere Niere, wenn auch in geringerem Grade affizirt ist und wo Peritoneum, Tuben und Ovarien erkrankt sind, kann ebenfalls die Nephrektomie zeitweilig Erleichterung schaffen, wenn der Hauptherd in einer Niere sitzt und der natürliche Abfluss durch den Ureter unzureichend ist.

Anschliessend theilt Brown die Statistik von Mc Burney zusammen mit der seinigen mit: von 28 Nephrektomien wurden 9 bei Tuberkulose ausgeführt, mit einem Todesfall (bei transperitonealer Operation) wegen Erkrankung der anderen Niere. Die übrigen Nephrektomien kommen auf 7 Fälle von Pyonephrose, 2 Fälle von septischen Erkrankungen in der Nierenwunde, ferner je 2 von Hydronephrose, von Calculose und von Nierenruptur (ein Todesfall), endlich je ein Fall von Nierenabscess nach Ruptur, Cysten-Niere und chronische diffuse Nephritis. In 17 Fällen wurde auf transperitonealem, in 11 auf lumbarem Wege operirt.

Von den lumbaren Schnittführungen passt für die Nierenexstirpation mehr die transversale, während die vertikale mehr für die Nephrorrhaphie sich eignet. Die transperitonealen Methoden durch das Mesocolon oder durch das Mesenterium involviren namentlich bei den dünnwandigen tuberkulösen und Eiternieren die Verunreinigung des Bauchfells, eignen sich jedoch für die Exstirpation sehr voluminöser Nieren. Ist das Colon stark medianwärts verdrängt, so gestattet auch bei grossen Nierentumoren die extraperitoneale Schnittführung oder die Schnittführung durch das Mesocolon den besten Zugang zum Stiel.

Goldberg (9) betont als Frühsymptome der Nierentuberkulose besonders Koliken und Blutungen mit Pyurie. In seltenen Fällen kommt es im Anfangsstadium zu einer Hämaturie, so dass die Aufstellung einer „forme hématurique" der Nierentuberkulose gerechtfertigt erscheint. Die Kystoskopie ist für die Frühdiagnose von hohem Werth, jedoch kann auch sie im Stiche lassen, weil die pathologischen Veränderungen der Blase nicht immer charakteristisch für Nierentuberkulose sind und die Blase auch völlig frei von Erkrankung sein kann; in diesem Falle beweist aber die Kystoskopie den Sitz der Erkrankung in den oberen Harnwegen. Für die Diagnose, welche Niere erkrankt ist, kann ebenfalls die Kystoskopie von grossem Werthe sein, jedoch wird mit Recht

betont, dass die Sekretion eines klaren Harns die Tuberkulose nicht völlig ausschliesst. Von weiterem Werthe erscheint die Palpation der Nieren, jedoch ergiebt diese durchaus nicht immer Aufschluss über Sitz und Charakter der Erkrankung. Endlich wird bei Eiterharn auf die Wichtigkeit der von Posner vorgeschlagenen Zählung der Eiterkörperchen und Vergleich der Zahl mit dem Eiweissgehalt hingewiesen, welche Methode für Annahme oder Ausschluss einer renalen Erkrankung von grossem Werthe ist.

In therapeutischer Beziehung befürwortet Goldberg für Initialfälle zunächst die Allgemeinbehandlung verbunden mit geeigneter medikamentöser Therapie (Kreosot, Ichthyol), weil kleinere tuberkulöse Herde sich abkapseln und unschädlich werden können. Bei der Indikationsstellung für den operativen Eingriff und die Art desselben kommt der Zustand der Blase und der Schwesterniere, vor allem aber der nach der Freilegung der erkrankten Niere gefundene Zustand dieses Organes selbst in Betracht. Hierbei wird betont, dass nachweisbare Erkrankung anderer Theile des Harnapparates die Nephrektomie nicht vollkommen kontraindizirt. In zweifelhaften Fällen empfiehlt Goldberg nach Nephrektomie den Harn der anderen Seite isolirt zu untersuchen und dabei besonders den Harnstoffgehalt in Betracht zu ziehen und im Falle günstigen Ergebnisses dann die sekundäre Nephrektomie anzuschliessen. Bei Gewissheit einer Erkrankung der Schwesterniere ist nur die Nephrotomie zulässig.

Von den drei von Goldberg mitgetheilten Fällen betrifft einer eine Frau, bei welcher vor der Operation die Diagnose Cystitis und Hydropyonephrose der beweglichen rechten Niere gestellt worden war. Nach der Nephrotomie wurde die Erkrankung durch Nachweis von Tuberkelbacillen als tuberkulös erkannt und da die andere Niere gut funktionirte, am zweiten Tage die Nephrektomie vorgenommen. Da auch nach der Heilung im Harn Tuberkel gefunden wurden, ist zwar auch die zurückgebliebene Niere nicht frei von Tuberkulose, aber die Frau ist unter angemessener Allgemeinbehandlung drei Jahre nach der Operation noch in gutem Zustande.

Albarran (3) bespricht in einem klinischen Vortrage die sekundären Infektionen bei Nierentuberkulose. Die tuberkulöse Erkrankung der Harnwege ist anfangs eine isolirte Infektion mit Tuberkelbacillen, sie bleibt es aber nicht lange, denn die nekrosirte Gewebstheile enthaltenden Organe bieten der sekundären Infektion mit pyogenen Mikroorganismen einen sehr günstigen Boden. Unter den pyogenen Mikroorganismen spielen hierbei die Colibacillen die Hauptrolle. Die sekun-

däre Infektion der Nieren kann dabei auf doppeltem Wege erfolgen: entweder ist nur die Blase tuberkulös erkrankt, dann dringen die Mikroben der sekundären Infektion leicht durch die Harnleiter nach aufwärts; oder die Ureteren oder die Nieren sind tuberkulös erkrankt und dann werden die Nieren selbst der Sitz doppelter Infektion. Die sekundäre Infektion beschleunigt oft in rapider Weise die anfänglich durch die Tuberkulose bewirkten Zerstörungen und zugleich kommt es durch dieselben zu einer bedeutenden Tiefenwirkung, indem die Mikroorganismen der sekundären Infektion — Colibacillen, Staphylokokken — in Folge des Verlustes der Epithelschicht auf die unten liegenden Gewebe einwirken und hier Pericystitis, Periureteritis, Peri- und Paranephritis hervorrufen. Aber auch Erkrankungen von Organen und Organtheilen, die von Tuberkulose verschont geblieben waren, werden durch die sekundäre Infektion hervorgerufen. So kann bei Nierentuberkulose die Blase durch sekundäre Infektion erkrankt sein, so dass nach Exstirpation der Niere die Blase zum Ausheilen kommt. Aus diesem Grunde kann die Gegenwart einer Cystitis nicht als Kontraindikation gegen Nephrektomie betrachtet werden. Im Gegentheil wird durch die Exstirpation einer tuberkulösen Niere auf eine Cystitis nicht nur dann ein wohlthätiger Einfluss ausgeübt, wenn diese durch sekundäre Infektion erzeugt ist, sondern auch dann, wenn die Blase selbst tuberkulös erkrankt ist, indem dann die letztere einer lokalen Behandlung — Sublimat-Instillationen nach Guyon — zugänglich wird. Eine Peri-Ureteritis kann nach der Nephrektomie ebenfalls vollständig zurückgehen, wie klinische Erfahrungen beweisen.

Die sekundäre Infektion der Niere kann in der tuberkulös erkrankten Niere aber auch in der anderen Niere auftreten, so dass bei vorhandenen Nierensymptomen und gleichzeitig vorhandenen Tuberkel-Bacillen im Harn die Diagnose, welche Niere wirklich die tuberkulös erkrankte ist, sehr schwierig sein kann. Wenn irgend möglich soll deshalb die Kystoskopie und die Katheterisation der Ureteren ausgeführt werden, um die Diagnose möglichst zu sichern.

Bei der Feststellung der Indikation für die spezielle Art des chirurgischen Eingriffs ist vor allem die Bedeutung der betreffenden Niere für den Gesammt-Organismus und für die bestehende Kachexie massgebend. Bei tuberkulöser Niere kann die Nephrotomie wenn auch nur vorübergehende Besserung bringen, so dass nach Besserung des Allgemeinzustandes die vorher nicht ausführbare Nephrektomie sekundär vorgenommen werden kann. Da Nephrotomie und Drainage nur bei einfach eitriger Infektion bleibenden Erfolg schaffen können, so glaubt

Albarran, dass in solchen Fällen, wo nach Nephrotomie bei anscheinend tuberkulöser Niere eine Heilung ohne Fistelbildung zu Stande gekommen ist, es sich häufig um einfach eitrig infizirte Nieren gehandelt habe. In jedem Falle, wo man sich zur Nephrektomie entschlossen hat, sollte deshalb die Niere nach der Freilegung mit dem Sektionsschnitt eröffnet und genau untersucht werden. Findet sich eine einfache Pyonephrose, so soll es bei der Nephrotomie bleiben; finden sich einzelne tuberkulöse Herde, so kann die Auskratzung oder auch vielleicht die partielle Resektion in Frage kommen. Ist aber die Niere durch Tuberkulose und zugleich durch eitrige Infektion zum grossen Theile zerstört, so ist die Nephrektomie indizirt, die in solchen Fällen sehr gute Resultate giebt. Die einfache Nephrotomie bei tuberkulöser Niere giebt dagegen schlechte Dauer-Resultate, indem, wenn auch zeitweilig Besserung eintritt, die Tuberkulose fortschreitet.

Tuffier (31) betrachtet den chirurgischen Eingriff bei Nierentuberkulose dann für indizirt, wenn die Allgemeinbehandlung nicht zum Ziele geführt hat und wenn Zufälle eintreten, welche das Gesammtbefinden alteriren und die Widerstandskraft herabsetzen. Solche von den erkrankten Nieren aus eintretende Zufälle sind Nierenblutungen, Koliken, allgemeine Infektion und Intoxikation. Unter den wegen Nierenblutungen operirten Fällen befindet sich einer, bei welchem nur die Nephrotomie ausgeführt wurde und nirgends Zeichen von Tuberkulose — auch nicht bei der Operation — sich fanden; die Blutungen hörten auf, jedoch trat zwei Jahre nach der Operation wieder eine Blutung auf. Tuffier rechnet auch diesen Fall zu den Tuberkulosen und hält bei solchen Fällen die Nephrektomie für indizirt. Nicht alle Nierenblutungen bei Tuberkulose indiziren jedoch die Operation, sondern nur solche, die durch ihren Grad und ihre Hartnäckigkeit das Leben oder die Widerstandskraft bedrohen.

Die Schmerzen bei Nierentuberkulose haben meist den Charakter von Koliken und können entweder von gleichzeitig vorhandenen Steinen — was selten der Fall ist — ausgehen oder von tuberkulöser Erkrankung des Ureters oder von der Niere selbst, welche dann intensive, weitgehende tuberkulöse Veränderungen aufzuweisen pflegt. Nur in solchen Fällen ist die Operation indizirt, wo die Schmerzen jeder andern Therapie Trotz bieten.

Die Erscheinungen von Infektion und Intoxikation, welche den chirurgischen Eingriff erheischen, bestehen entweder in solchen, welche auch bei nicht tuberkulösen Pyonephrosen vorkommen — besonders abendliche Fiebersteigerung — oder in solchen, welche mehr auf eine

allgemeine Intoxikation hindeuten, wie Dyspepsie, Diarrhoen, Kräfteverlust, Nachtschweisse, Kachexie. Diese Gruppe von Erscheinungen bildet die häufigste Intoxikation zur Nephrektomie. Von fünfzehn von Tuffier ausgeführten Operationen kommen neun auf diese Indikation, zwei auf Hämaturien und vier auf Schmerzanfälle. Von allen Operirten starben zwei und zwar kamen dieselben bei der letztgenannten Indikation zur Beobachtung. Die aufgeführten Fälle sind zum Theil schon in früheren Arbeiten Tuffiers veröffentlicht.

Carlier (7) betont die Häufigkeit des gleichzeitigen Vorhandenseins von Blasen-Erscheinungen bei Nierentuberkulose und warnt davor, sich durch diese Komplikation von einem Eingriff abhalten zu lassen, weil die Blasenbeschwerden nach der Operation von selbst verschwinden.

Kelynack (14) fand lokale Tuberkulose der Nieren („Scrofulous kidneys") in ca. $^1/_2$ % aller Obduktionen und zwar meist doppelseitig. In 90 % dieser Fälle fanden sich tuberkulöse Affektionen an anderen Organen, nämlich in 70 % in den Lungen, in 75 % an anderen Stellen des Urogenital-Trakts. Bei skrophulöser Niere ist daher eine sorgfältige Untersuchung der übrigen Organe des Körpers nöthig. Das Durchschnittsalter für die skrophulöse Niere beträgt 34 Jahre, das männliche Geschlecht ist häufiger befallen als das weibliche.

Stewart und Kelly (28) veröffentlichen eine Beschreibung der miliaren und der käsigen Form der Nierentuberkulose. Die erstere Form, deren Vorkommen gewöhnlich nur als sekundär durch Infektion von der Blutbahn aus angenommen wird, kann auch primär vorkommen, wofür ein Fall mit Sektionsbericht als Beispiel angeführt wird. Für die käsige Form nehmen Stewart und Kelly die ascendirende Infektion sowie die Infektion von der Blutbahn aus an, während die Infektion von Nachbarorganen möglich, aber sehr selten ist. Obwohl häufig frühzeitig Hämaturie, Pyurie, Schmerzen in der Lendengegend etc. auftreten, kann doch auch, obwohl selten, der Verlauf ein sehr latenter sein. Die Prognose wird in Fällen, in welchen eine Operation unzulässig ist, als sehr ungünstig bezeichnet. Die einzige wirklich wirksame Behandlung ist nur die chirurgische.

Meyer (22) veröffentlicht neuerdings einen Fall von Nierentuberkulose, in welchem die Kystoskopie durch Nachweis einer Entzündung in der Umgebung der rechten Harnleitermündung eine Frühdiagnose ermöglichte. Der Harnleiterkatheterismus ergab normalen Harn linkerseits, rechts konnte dagegen wegen Striktur des Ureters kein Harn erhalten werden. Die Nephrektomie bei der 46jährigen Kranken führte zur völligen Heilung und auch die cirkumskripte Cystitis war bald nach

der Operation vollständig verschwunden. Meyer dringt deshalb auf möglichst frühzeitige Sicherung der Diagnose mit Aufwand aller diagnostischen Mittel und auf eine möglichst frühzeitige radikale Operation.

Lorenz (18) legt bezüglich der Frühdiagnose der Nierentuberkulose das Hauptgewicht auf den Nachweis der Tuberkelbacillen im Harn, sowie auf Ueberimpfung des zu prüfenden Harnes auf Meerschweinchen und die Erzeugung tuberkulöser Erkrankungen bei den Versuchsthieren. Zur Therapie wird die Nephrektomie empfohlen.

Bunge und Trautenroth (6) berichten über einen Fall von Nierenerkrankung, in welchem die Diagnose auf Grund des Nachweises von Tuberkelbacillen auf Nierentuberkulose gestellt worden war. Auch makroskopisch zeigte die exstirpirte Niere die Charaktere der Tuberkulose, die mikroskopische Untersuchung jedoch ergab, dass es sich um eine vereiterte Steinniere handelte, und dass die im Harn nachgewiesenen „Tuberkelbacillen" offenbar Smegma-Bacillen waren. Solche können überall, wo Bestandtheile der an der Körperoberfläche sich ansammelnden Hautsekrete in die Krankheitsprodukte hineingelangen können, zu Verwechselungen mit Tuberkelbacillen führen. Die Unterscheidung der beiden Arten ist sehr schwierig, und es wird hierzu eine Entfärbung der mit Karbolfuchsin gefärbten Präparate, welche mit Alkohol und Chromsäure vorbehandelt werden, vorgeschlagen. Für die Untersuchung des Harns auf Tuberkelbacillen ist von besonderer Wichtigkeit, dass der mittelst Katheter entleerte Harn niemals Smegmabacillen enthält. Eine genaue Untersuchung des Harns auf geformte Bestandtheile und Mikroorganismen erfordert übrigens beim Weibe überhaupt die Entleerung mittelst Katheters.

Albarran (1) berichtet über zwei Fälle von Nephrektomie wegen miliarer Tuberkulose; in dem einen trat Heilung ein, im zweiten schwanden die Blutungen, aber die begleitenden Blasenerscheinungen besserten sich nur langsam.

Im Ganzen hat Albarran (2) bei Nierentuberkulose 8 mal nephrektomirt und 11 mal nephrotomirt mit je einem Todeslfall. Die Dauererfolge sind bei der Nephrektomie viel besser, indem 5 Operirte seit mehr als einem Jahre recidivfrei sind und alle Operirten noch leben, während von 10 Nephrotomirten nach sieben Monaten 7 gestorben waren. Die Indikationen richten sich nach dem Grade der Läsion der erkrankten Niere und ihrer Umgebung (perirenale Herde), nach dem Allgemeinbefinden und nach dem Zustand der anderen Niere. Die Nephrotomie hat nur palliativen Werth, besonders zur momentanen Be-

seitigung von Eiterretentionen. Die sekundäre Nephrektomie bezeichnet Albarran als ebenso ernst wie die primäre.

Bräuninger (g. 1. 10) berichtet über fünf Fälle von Nierentuberkulose, worunter vier Frauen. Eine starb nach der Nephrotomie an eiteriger Peritonitis in Folge von Perforation eines linksseitigen perinephritischen Abscesses, eine zweite nach Nephrotomie und sekundärer Nephrektomie in Folge von Pyelonephritis (nicht Tuberkulose!) der anderen Niere. Die anderen genasen nach Nephrotomie und sekundärer Nephrektomie.

Lindl (16) veröffentlicht Krankengeschichte und Leichenbefund von einem Falle von Tuberkulose der rechten Niere mit käsigen Herden und gleichzeitiger Tuberkulose der Blase. In der Niere wurden Tuberkel bacillen nachgewiesen, ebenso im Gewebe der Blasenwand, dagegen konnten in gleichzeitig bestehenden Ulcerationen der Vagina und Vulva keine solchen nachgewiesen werden.

Stoeve (29) empfiehlt in einer unter Stintzing gearbeiteten Dissertation zum Nachweis der Tuberkelbacillen die Probe von de Voss (Inaug.-Diss. Rostock 1891), wonach der Harn mit verdünnter Hühnereiweisslösung versetzt und auf 65—70° erhitzt wird, wobei sich die Bacillen im Sediment sammeln. Endlich wird in zweifelhaften Fällen die Tuberkulin-Injektion empfohlen.

Der Baseler Bericht (c. 6. 56) führt einen Fall von Nephrektomie bei Nierentuberkulose mit Ausgang in Genesung auf.

Michel (23) macht auf die frühzeitig auftretenden Blasensymptome bei Nierentuberkulose aufmerksam, welche die ersten Erscheinungen namentlich bei käsiger Form der Nierentuberkulose sein können. Die Kystoskopie ist das einzige und sicherste Mittel, das in solchen Fällen eine frühzeitige Diagnose stellen lässt.

Percheron (24) unterscheidet nach den am meisten vortretenden Symptomen eine blutende, eine schmerzhafte und eine pyelo-nephritische Form der Nierentuberkulose. Die Nephrotomie ist nur eine palliative Operation und nur angezeigt bei reduzirtem Kräftezustand, bei Zweifel über die Gesundheit der Schwesterniere und bei grossen perinephritischen Abscessen; sie führt nur selten zur Heilung und sehr oft zur Fistelbildung. In allen übrigen Fällen ist die Nephrektomie die Operation der Wahl, welche in der Mehrzahl der Fälle zur dauernden Heilung und nur in 2,3 % der Fälle zu Fistelbildung führt, entweder in Folge Degeneration der Fettkapsel oder Erkrankung des Ureters, welch letzterer übrigens durch Ureterektomie entfernt werden kann. Die mitgetheilte Kasuistik enthält 11 auf der Klinik von Tuffier beob-

achtete, bereits früher publizirte Fälle und zwei neue. In einem der letzteren waren Blasensymptome vorherrschend, so dass die Kystotomie gemacht wurde, wobei der Ureter an seiner Mündungsstelle erkrankt gefunden wurde. Die Nephrotomie konnte den Tod nicht aufhalten. Im zweiten Falle bestanden seit 4 Jahren Anfälle von Nierenkolik. Die subkapsuläre Nephrektomie brachte Heilung, jedoch besteht noch jetzt eine eiternde Fistel.

Bangs (4) fand für 112 Fälle von Nephrektomie bei Nierentuberkulose die Operationsmortalität zu 19 %, die Mortalität in den ersten 3 Monaten nach der Operation zu 28 %. Die Zahl derer, welche 1—8 Jahre nach der Operation gesund blieben, betrug 33.

Barlow (c. 2. 3) fand in einem Falle von Tuberkulose der linken Niere bei einer 50jährigen Frau die Umgebung des linken Ureters entzündet und aus dem Ureter käsige Massen austreten, den rechten Ureter dagegen frei von Entzündung. Da auch die rechte Niere vergrössert erschien, wurde nur die Nephrotomie gemacht und die mehrfachen Abscesse eröffnet. Heilung.

Garceau (8) berichtet über eine Nephrektomie wegen Nierentuberkulose bei einer 21jährigen Kranken. Die Nierensymptome waren gegenüber den Blasenerscheinungen so sehr zurücktretend, dass sie längere Zeit übersehen wurden. Die Kystoskopie ergab schliesslich Ulcerationen um die Mündung des rechten Ureters und beim Ureter-Katheterismus liessen sich Tuberkelbacillen im Harn der rechten Niere nachweisen. Nach der Exstirpation der Niere, welche einen wallnussgrossen Abscess und disseminirte Tuberkel enthielt, wurde noch eine zweimalige Kauterisation ulcerirter und verdächtiger Stellen in der Blase mittelst Silbernitrat vorgenommen. Von Interesse ist, dass die tägliche Harnmenge sich nach der Nephrektomie von 900 auf 1200 ccm hob. Auch bezüglich der Blasenbeschwerden wurde schliesslich eine erhebliche Besserung erzielt.

Garceau exstirpirte ferner bei einer 22jährigen Kranken, welche vier Jahre lang an Cystitis mit starker Pyurie und hochgradigem Tenesmus gelitten hatte, die rechte Niere. Die Kystoskopie hatte ergeben, dass die rechte Hälfte der Blase stärker entzündet war als die linke und dass die Ureter-Mündung von Ulcerationen umgeben war. Der Ureter-Katheterismus ergab rechterseits starken Eitergehalt, aber keine Bakterien, namentlich keine Tuberkelbacillen. Obgleich die rechte Niere bei der Palpation nicht vergrössert schien, wurde sie nach Freilegung doch doppelt so gross als normal gefunden; die Exstirpation wurde vorgenommen, weil zahlreiche bohnen- bis wallnussgrosse Ab-

scesse in der Niere vorhanden waren. Der Ureter, dessen Lumen auf Kleinfingerdicke erweitert war, wurde weder sondirt noch exstirpirt, weil der Allgemeinzustand die Beschleunigung der Operation erforderte. Nach der Operation schwanden auch die Blasenbeschwerden.

In einem weiteren Falle von 7 Monate lang bestehenden Cystitis-Erscheinungen fand sich ausser Retroversio uteri mit starker Endometritis eine hochgradige Cystitis mit doppelseitiger Ureteritis und Pyelitis sowie Nierenreizung. Nach Korrektion der Lage des Uterus wurde die Endometritis beseitigt und es gelang durch Spülungen der Blase und Diuretica die Cystitis zu beseitigen, während die oberen Harnwege noch etwas Eiter secernirten. Garceau nimmt in diesem Falle zuerst eine aufsteigende Infektion, primär der Harnröhre und Blase, durch die Endometritis an; die Erkrankung der Blase wurde schliesslich durch absteigende Reinfektion unterhalten.

Obalinski (g. 3. 32) nephrektomirte in zwei Fällen von Nierentuberkulose bei Frauen; eine Kranke, die bei der Operation schon sehr herabgekommen war, starb 14 Tage nach der Operation an tuberkulöser Meningitis, die andere genas. Obalinski betont auch hier, dass bei starker Vergrösserung einer tuberkulösen Niere die andere als funktionstüchtig angenommen werden kann und die Nephrektomie auszuführen ist, weil eine so vergrösserte Niere durch den tuberkulösen Prozess sicher zerstört ist. Im Uebrigen giebt die Nierentuberkulose eine absolute Indikation zur Nephrektomie.

Heinricius (11) incidirte eine fluktuirende Geschwulst in der rechten Nierengegend, aus der reichlicher dickflüssiger Eiter entleert wurde. Obwohl im Harn keine Tuberkelbacillen nachgewiesen werden konnten, erwies sich die Niere doch als tuberkulös und musste sekundär wegen Recidive der Eiterung exstirpirt werden. Die Wunde heilte, jedoch bestand noch nach 26 Monaten eine Eiter secernirende Fistel.

Diakonow (g. 3. 8) berichtet über eine Nephrektomie bei wahrscheinlicher Nierentuberkulose mit Abscessbildung über dem Poupart-schen Band. Während der Wundheilung entwickelte sich eine Lungentuberkulose. Die beiden übrigen berichteten Fälle (eitrige Pyelonephritis und Nieren-Carcinom) betreffen männliche Kranke.

Hotchkins (12) exstirpirte bei einer 26jährigen Frau auf lumbalem Wege die rechte Niere, welche Abscesse enthielt, die für tuberkulös gehalten wurden, obwohl Tuberkelbacillen nicht nachgewiesen werden konnten. Die Symptome bestanden in Schmerzanfällen in der Nierengegend mit Fieber und zeitweiser Anwesenheit von Eiweiss im Harn, der sonst weder Blut- noch Eiterkörperchen, noch Cylinder ent-

hielt. Die Erscheinungen von Seiten der Nieren waren erst zwei Monate vor der Operation aufgetreten.

Kammerer (13) exstirpirte eine tuberkulöse Niere bei einer jungen Frau, welche schon früher an Abscedirung der Halsdrüsen gelitten hatte und welcher er bereits einen Lumbalabscess, der offenbar schon mit der Niere in Verbindung stand, geöffnet hatte. Zunächst blieb eine Fistel, nach deren Heilung jedoch Schwellung verschiedener Lymphdrüsen des Körpers und auch Volumzunahme der zurückgebliebenen Niere auftrat. In diesem Falle scheint die Tuberkulose der Niere sekundär. In einem zweiten Falle (15jähriges Mädchen) incidirte er einen fluktuirenden Lumbalabscess und exstirpirte drei Monate später die tuberkulöse Niere. Andere tuberkulöse Herde waren nicht vorhanden und die Operirte genas.

King (15) beschreibt einen Fall von vollkommener Zerstörung der rechten Niere durch Tuberkulose bei einem 13jährigen Mädchen. Im Eiter fanden sich ausser Tuberkelbacillen noch Streptokokken und Bacterium coli commune. Sekundär waren Blase, Harnröhre und Mesenterialdrüsen erkrankt. Die linke Niere zeigte subakute parenchymatöse Nephritis aber keine Tuberkulose.

Loumeau (19) berichtet über eine Nierenexstirpation wegen Tuberkulose bei einer 27jährigen Kranken. Die Symptome bestanden in abundanten Blutungen, welche von Koliken begleitet waren. Vollständige Heilung.

Mc Burney (20) berichtet über einen Fall von Nierentuberkulose, in welchem bei einem 14jährigen Mädchen wegen der vorwiegenden Blasenerscheinungen eine Blasenscheidenfistel — natürlich vergeblich — angelegt worden. Schliesslich wurde die Niere exstirpirt; Heilung.

Thümmel (30) berichtet über die transperitoneale Exstirpation einer tuberkulösen, stark nach abwärts verlagerten rechten Niere bei einer 25jährigen Kranken, bei der schon zwei Jahre vorher Tuberkelbacillen im Harn nachgewiesen worden waren. Die Kystokopie ergab tuberkulöse Granulationen um die Mündung des rechten Harnleiters. Die Exstirpation geschah mittelst parallel zum Rippenbogen von der Mittellinie bis zur Darmbeinschaufel geführten Schnittes und Trennung des Peritoneums lateral vom Colon ascendens. Die exstirpirte Niere enthielt in der Pyramidensubstanz käsige Herde, sowie Verkäsungen in der Ureter-Schleimhaut. Die Heilung erfolgte, nachdem sich Fisteln gebildet hatten, welche Eiter ohne Tuberkelbacillen secernirten.

7. Verletzungen.

1. Alessandri, Ueber Verletzungen der Niere. XII. ital. Chirurgenkongress. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 1371.
2. Fargier, L., Des hématomes rétro-péritonéaux dans les contusions graves de l'abdomen. Thèse de Lyon, Nr. 102.
3. Franz, Zur Kasuistik der subcutanen Nierenverletzungen. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. XLV, pag. 221.
4. Giordano, Nephrektomien nach schweren Verletzungen. XI. Kongress d. ital. Gesellsch. f. Chir. in Rom. Wiener med. Presse, Bd. XXXVIII, pag. 510. (Ein Fall von Stichverletzung der Nierengefässe und ein Fall von Hufschlag gegen die Nierengegend mit Zertrümmerung der Niere. Nephrektomie; in beiden Fällen tödtlicher Ausgang.)
5. Hartcop, Fr., Austritt einer Niere in die Brusthöhle. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. X, pag. 417. (Fall von Austritt einer vollständig von den Gefässen und dem Harnleiter abgerissenen und von der Fettkapsel befreiten Niere in den Pleuraraum durch einen Riss im Zwerchfell; Folge eines Traumas durch Ueberfahren, Tod am folgenden Tage.)
6. Lambret, De l'incision libératrice de la capsule propre du rein. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 707 und Revue de Chir. Tom. XIV, pag. 243.
7. Pfeiffer, R., Ueber Erkrankungen der Nieren in Folge von Kontusionen. Inaug.-Diss. Breslau.
8. Richardson, Two cases of perforating gunshot-wound of the kidney. Transact. of the Amer. Surg. Ass. Vol. XIV. Philadelphia 1896.
9. Sladowsky, L., Ueber Nierenrupturen. Inaug.-Diss. Halle.
10. Sorrentino, Nierennaht. XI. Kongress d. ital. Ges. f. Chir. zu Rom. Wiener med. Presse, Bd. XXXVIII, pag. 547.
11. Zeidler, G., Ueber operative Eingriffe bei subcutanen Nierenzerreissungen. Bolnitsch. gas. Botk. Nr. 1 ff.

Alessandri (1) empfiehlt bei Nierenverletzung möglichst konservative Behandlung. Nach seinen Thierversuchen wird Unterbindung der Nierenvenen ziemlich gut vertragen; Unterbindung der Nierenarterien führt zu partieller Nekrose; Unterbindung beider Gefässe zu rapider Schrumpfung der Niere.

In dem ersten von Franz (3) beschriebenen Fall wurde eine Verletzung der Niere durch Muskelzug und Einpressen des Organs zwischen Rippen und Wirbelsäule angenommen; vielleicht war die verletzte Niere schon vorher erkrankt und zwar tuberkulös. Im zweiten Falle bestand die Verletzung in einem Stoss gegen den Leib. Während im ersten Falle die Hämaturie $3^1/_2$ Stunden nach der Verletzung auftrat, zeigte sie sich im zweiten Falle erst nach vier Tagen und ging dann in eine traumatische Nephritis mit Albuminurie und Cylindrurie über. In beiden Fällen Heilung bei konservativer Behandlung.

Lambret (6) legte in einem Falle von starken Nierenschmerzen 9 Monate nach einem Trauma gegen die Niere, das Hämaturien hervorgerufen hatte, die Niere frei, um ein vermuthetes perirenales Hämatom zu entfernen; ein solches fand sich aber nicht, sondern statt desselben eine starke Verdickung der Kapsel bei Vergrösserung der Niere. Es wurde deshalb mit Thermokauter ein 5 cm breiter Längsstreifen aus der Capsula fibrosa entfernt. Heilung.

Sorrentino (10) führte in einem Falle von Schnittwunde der Niere, die fast ein Drittel des Organs betraf, schichtenweise (Niere, Fettkapsel, Muskelschicht) die Naht mit Katgut aus. Heilung, obwohl durch gleichzeitigen Verletzung des Colons ein pararenaler Abscess entstand.

Richardson (8) berichtet über zwei Fälle von Schussverletzungen der Niere, und zwar einmal mit Zerreissung des Nierenbeckens und der Nierenvene, im zweiten Falle mit Durchbohrung der Nierensubstanz. Im ersten Falle wurde nephrektomirt, aber nach zwei Tagen trat der Tod ein und es zeigte sich eine akute Glomerulonephritis. Im zweiten Falle Gaze-Drainage und Heilung.

Zeidler (11) berichtet über einen Fall von subcutaner Nierenzerreissung bei einer 31jährigen Frau, die betrunken über eine Treppe hinabgestürzt war. Es bestanden Schmerzen in der rechten Lumbalgegend, Erbrechen, Hämaturie, Anämie und ein Bluterguss unter der Haut in der rechten Lendengegend. Nach Freilegung der Niere fand sich dieselbe in zwei Hälften zerrissen und von den Gefässen und dem Ureter abgetrennt. Die Niere wurde entfernt, Gefässe und Ureter unterbunden und die Wunde tamponirt. Heilung. Zeidler tritt in solchen Fällen für möglichst frühzeitige Operation ein.

Pfeiffer (7) zählt unter den durch Trauma möglichen Nierenerkrankungen auf: parenchymatöse und eiterige Nephritis, perinephritische Abscesse, Nierensarkome und Carcinome (erstere bei Kindern), Wanderniere, Nephrolithiasis, Hydronephrose, Verletzungen der grossen Gefässe und traumatisches Aneurysma der Arteria renalis sowie Thrombose der Nierenvene.

Sladowsky (9) theilt 7 Fälle von Nierenrupturen mit, darunter nur eine Frau. Bewusstlosigkeit trat in 3, Erbrechen in 2 Fällen auf. Heftige Schmerzen bestanden in allen, Hämaturie in 6 Fällen. Anurie einmal. Stets war eine mehr oder weniger grosse fluktuirende Schwellung nachzuweisen. Die Temperatur war in fünf Fällen anfangs erhöht. Die Behandlung war stets eine konservative und bestand in Ruhelage, Eis, Opium, Excitantien, Diät. Vier Verletzte genasen, in

zwei Fällen trat eine traumatische Neurose, in einem Falle Hydronephrose ein.

Fargier (2) hält die Prognose der Nierenverletzungen nicht für ungünstig und befürwortet ebenfalls die konservative Behandlung. Sollte ein chirurgischer Eingriff nothwendig werden, so ist ebenfalls so konservativ als möglich zu verfahren und die partielle Resektion der Niere der totalen Exstirpation wenn möglich vorzuziehen.

8. Steine.

1. Abrahams, R., The genital phenomena of renal calculi. New York Med. Journ. Vol. LXVI, pag. 349.
2. Adenot, Pyonéphrose calculeuse; néphrectomie transpéritonéale; guérison. Soc. des sciences méd. de Lyon. Dezember 1896. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 517.
3. d'Aulnay, Lycetol. Ref. med.-chir. Centralbl. Bd. XXXII, pag. 478.
4. Battle, Néphrolithomie pour ablation d'un calcul d'oxalate de chaux d'un caractère peu commun. Méd. moderne. Nr. 54.
5. Bégouin, Deux cas d'anurie calculeuse; nécessité de l'opération précoce. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 723. (Todesfall wegen Verweigerung der Operation.)
6. Bell u. Parkin, Total suppression of urine for four days; nephrolithotomy, recovery. Lancet 1896, 12. September.
7. Bernard, Sur l'hydronéphrose calculeuse de la première enfance. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 724.
8. Brakel, Nierenexstirpation bei Nephrolithiasis und Pyonephrose. Med. Ges. zu Dorpat, Sitzung v. 16. X. 1896. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 308.
9. Braquehaye, Pyélonéphrite calculeuse. Soc. d'Anat. et de Phys. norm. et path. de Bordeaux. Sitzung v. 6. IX. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 475.
10. Brenning, Ueber steinlösende Mittel. Monatsschr. f. prakt. Dermatol. 1896, Heft 2. (Uebersicht über die im Gebrauch befindlichen Mittel.)
11. Chappuis u. Chauvel, Recherches des calcules du rein par les rayons X. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIV, pag. 565.
12. Clark, A., Nephrolithotomie bei einem Hermaphroditen. Méd. moderne 1896, Nr. 43.
13. Davies, Renal calculus in the left kidney. Hunt. Soc., Med. Press 1896, 11. November.
14. Deneke, F., Ein Fall von schwerer Nierenblutung nach Nephrolithotomie. Beiträge z. wissenschaftl. Med. Festschr. z. Braunschw. Naturforscherversammlung. Braunschweig, H. Bruhn, pag. 83. (Blutung wahrscheinlich durch die Punktionsnadel verursacht, mit der der Stein im Nierenbecken gesucht und gefunden wurde; sekundäre Nephrektomie, Heilung. Männlicher Kranker.)

15. Ducamp d'Orgas, Ch., La Lithiase rénale dans la première enfance. Thèse de Paris, Nr. 562.
16. Duret, H., Sur les calculs ramifiés du rein et les opérations qui leur conviennent. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 350.
17. Ebstein, Die Pathologie der Harnsteine. XII. internat. med. Kongress.
18. Fenwick, E. H., The Roentgen rays and the fluoroscope as a means of detecting small deeply-placed stones in the exposed kidney. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1075.
19. Greiffenhagen, Nephrolithotomie. Revaler Aerzteverein, Sitzung vom 1. IV. 1896. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 372.
20. Guiteras, Case of pyonephrosis due to nephrolithiasis. Journ. of cutan. and gen.-ur. dis. 1896, Nr. 160 u. 161.
21. Haig, A., The uric acid diathesis. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 40 u. 303. (Polemische Bemerkung gegen Freyer und Dutton mit Betonung des Einflusses der Nahrung auf die Konkrementbildung, speziell in Indien.)
22. — „The uric acid diathesis" are we to continue to believe in it. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLIV, pag. 35.
23. Heaton, G., Stone in the kidney. Birmingham Med. Rev. September (Eine Nephrektomie, sieben Nephrolithotomien.)
24. Humphry. Urinary calculi, their formation and structure. Journ. of Anat. and Phys. 1896, Januar.
25. Jackson, T. V., Case of renal calculi. Birmingham and Midland counties branch. Sitzung v. 1. X. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1212.
26. Jollenaere, R., Lycetol als Lösungsmittel für Harnsäure. La Belgique méd.; ref. Lancet, Vol. II, pag. 39.
27. Jordan, J. F., Calculous pyonephrosis. Midland Med. Soc. Sitzung v. 16. XII. 1896. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 20.
28. Kammerer, F., Nephrectomy, subsequent Uretero-Lithotomy on opposite side. New York Acad. of Med. Sektion f. allg. Chir. Sitzung v. 10. V. Med. Record, New York. Vol. LII, pag. 170.
29. Kisch, E. H., Ueber den Einfluss der Kalkwässer auf harnsaure Nierenkonkretionen. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 1004.
30. König, G., Die Steinniere und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Marburg.
31. Köster, Nierensteine. Niederrh. Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Bonn. Sitzung v. 8. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage, pag. 192. (Demonstration eines rehgeweih-ähnlichen grossen Steins aus dem linken und mehrerer grösserer und kleinerer aus dem rechten Nierenbecken einer Frau mit geringer Pyelitis.)
32. Kohn, J., Uricedin Stroschein. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 2116. (Empfiehlt nach Erfahrungen an sich selbst das Uricedin bei Lithiasis und harnsaurer Diathese.)
33. van Konijnenburg, J., Ein Fall von Anurie. Nederl. Tijdschr. v. Geneeskonde, Nr. 11. (Fall von völliger Anurie im Wochenbette bei leerer Blase, Tod; bleibt unaufgeklärt, da Sektion nicht gemacht werden konnte.)
34. Korányi, Nephrolithiasis. K. ungar. Aerzteverein in Budapest, Sitzung v. 3. IV. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIII, pag. 474.
35. Laurie, A. P., u. Leon, J. T., Notes on the photography of renal and vesical calculi by the X-Rays. Lancet. Vol. I, pag. 169.

36. Lennander, K. G., Om njursten, med tva lyckligt operade fall. Upsala Läkarefören. Förhandl. N. F. Bd. II, pag. 58. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 337.

37. Le Noire, Ueber das Vorkommen des Bacillus pyocyaneus im menschlichen Harn. Soc. de Biol. Sitzung v. 18. I. 1896. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe, Bd. VII, pag. 272.

38. Lesin, W. W., Zur Frage über chirurgische Eingriffe bei Nierensteinen. Annalen d. russ. Chirurgie Heft 3; ref. Centralbl. f. Chirurgie Bd. XXIV, pag. 808.

39. Lewis, B., The relation of oxaluria and uric-acid excess to genito-urinary inflammations and disorders Amer. Ass. of Gen.-Ur. Surg. XI. Jahresversammlung. Med News. Vol. LXX, pag. 778.

40. Loebisch, W. F., Pyelitis calculosa urica. Wissenschaftl. Aerztegesellsch. zu Innsbruck, Sitzung v. 16. Jan. Wiener klinische Wochenschr. Bd. X, pag. 304.

41. Mac Intyre, Nachweis von Nierensteinen durch die Röntgen-Strahlen. Lancet 1896, Bd. II, 11. Juli.

42. Martin, E., Detection of kidney stone. Amer. Ass. of Gen.-Ur. Surg. Med. Rec. New York. Bd. LI, pag. 712.

43. Mendelsohn, M., Zur inneren Behandlung der Nierensteinkrankheit. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 286 u. 350.

44. Mordhorst, Die Ursachen der Unwirksamkeit verschiedener gegen harnsaure Diathese empfohlener Mittel. Therap. Monatsh. 1896, Heft 4 (siehe Jahresbericht Bd. X, pag. 428). Berl. med. Ges., Sitzung v. 24. III. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 325.

45. Morison, R., A case of nephrolithotomy. Northumberland and Durham Med. Soc. Med. Press 1896, 30. Dezember.

46. Müller, Ueber Nephrolithiasis nach Rückenmarksverletzungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. L, pag. 601. (Führt das häufige Vorkommen von Nierensteinen nach Rückenmarksverletzungen auf die lange Rückenlage und die Cystitis zurück.)

47. Myles, Nephrolithotomy and Nephrectomy. R. Acad. of Med. in Ireland, chirurg. Sektion, Sitzung v. 5. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 787 u. Lancet. Vol. I, pag. 888. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLIV, pag. 209.

48. Neve, E. F., A case of renal irritation simulating calculus of the kidney cured by nephrectomy. Lancet. Vol. I, pag. 664. (Bei der Nephrotomie wurde kein Stein gefunden; Beseitigung der Beschwerden durch die Operation.)

49. Nicodemi, C., Pionefrosi destra da calcolo; nefrolitotomia; guarigione. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 67.

50. Page, F., Three cases of nephrolithotomy in which the stones were extracted by an incision through the pelvis of the kidney; no fistula. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 906.

51. Raw, Nachweis von Nierensteinen durch Röntgen-Strahlen. Lancet 1896, Bd. II, 21. November.

52. Reynolds, E., Case of renal stone. Obst. Soc. of Boston. Sitzung v. 18. V. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 398.

53. Roberts, E., The uric acid diathesis. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 625. (Macht aufmerksam, dass die von Reis lebende Bevölkerung Indiens viel weniger Steinkranke aufweist, als die Nordprovinzen, wo sehr wenig Reis gebaut wird.)
54. Rosenschtat, J., Ueber den Einfluss der Borshomquellen auf die Blutbeschaffenheit. Med. obosr., Nr. 7. (Empfiehlt wie Wichodzew (66) die Borshomquelle, als in ihrer Zusammensetzung dem Vichy sehr nahe stehend, zur Erhöhung der Blutalkalescenz.)
55. Ruhemann, Jodlithium bei harnsaurer Diathese und Nierenkoliken. Centralbl. f. d. gesammte Therapie, Novbr. (Empfiehlt Jodlithium in 1%iger Lösung und in Pillen.)
56. Scherk, C., Die Behandlung der harnsauren Diathese vom ätiologischen Standpunkte aus beleuchtet. Der ärztl. Praktiker u. med.-chir. Centralbl. Bd. XXXII, pag. 413. (Zusammenstellung der Ansichten der bekanntesten Autoren.)
57. Schulz, J., Ein Beitrag zur Nierenchirurgie, speziell der Steinniere. Inaug.-Diss. Leipzig 1896.
58. Secchi, E., Nierensteine. Atti della assoc. med. Lombardo 1896, Mai u. Juni.
59. Spillmann, P., Traitement de la diathèse urique par le jus de citron. Revue méd. de l'Est 1896, November. (Fand die Wirkung des Citronensaftes auf den Stoffwechsel gleich Null und warnt vor der in Deutschland von Pfuschern empfohlenen Citronenkur.)
60. Strauss, J., Ueber den Einfluss des kohlensauren Kalkes auf den menschlichen Stoffwechsel, ein Beitrag zur Therapie der harnsauren Nierenkonkretionen. Arbeiten a. d. städt. Krankenhause zu Frankfurt a. M. 1896.
61. Swain, Effect of the Röntgen Rays on Calculi. Bristol Med.-Chir. Journ., März u. Lancet 1896, Vol. II, 19. Dezember.
62. Tunnicliffe, F. W., Contribution to our knowledge of soluble urates: preliminary note. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 518.
63. Umber, F., Ueber die Beziehungen der Harnsäure zu den Nucleïnen der Nahrung. Inaug.-Diss. Heidelberg 1896.
64. Vailhen, A., De l'intervention chirurgicale dans l'anurie calculeuse. Thèse de Paris. Nr. 33.
65. Wettzack, Lycetol bei Nierenkolik. Gaz. hebdom. de méd. et chir. 11. Juli.
66. Wichodzew, J., Borshom bei Podagra und bei Behandlung der Harnsäure-Dyskrasie. Wratsch. Nr. 17. (Empfehlung der alkalischen Borshomschen Katharinenquelle als eines kräftigen Diuretikums bei harnsaurer Diathese.)
67. Woollcombe, Fourteen calculi removed from a kidney. Plymouth Med. Soc. Sitzung vom 20. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1459. (Kurze Notiz.)

Humphry (24) verlegt den Ort der Bildung der Harnsteine für gewöhnlich in die Niere, wo sie durch zwei Komponenten entstehen, nämlich durch Zunahme oder Alteration der Qualität des schleimigen Sekrets der Nierenkanäle oder Nierenkelche und durch Vorhandensein

einer ungewöhnlichen Menge von Harnsäure, Oxalsäure oder Cystin. Der Schleim bewirkt die Umwandlung der krystallinischen Massen in amorphe und die Zusammenballung derselben. Die Steine können mehrere — beobachtet wurden bis zu fünf — Kerne enthalten, welche Vereinigung mehrerer Kerne entweder in der Niere oder in der Blase vor sich gehen kann. Das mehr oder weniger rasche Wachsen der Steine hängt von der vorhandenen grösseren oder geringeren Menge von Schleim ab. In der Blase schlagen sich auf einen Stein Phosphate nieder oder die gleichen Komponenten, aus denen ursprünglich der Stein besteht, während sich auf andere Fremdkörper fast ausschliesslich Phosphate niederschlagen. Urat- und Cystin-Steine sind meist oval, abgeflacht, Oxalat-Steine rund, Phosphatsteine dagegen unregelmässig geformt.

Ebstein (17) verlangt für die Bildung von Harnsteinen stets eine organische Grundsubstanz, die den Kern darstellt, und auch die Vergrösserung der Steine erfolgt stets unter Vermittlung dieser organischen Substanz.

Abrahams (1) beobachtete in zwei Fällen von Nierenkoliken Schmerzhaftigkeit und Schwellung eines Ovariums mit anfallsweise auftretenden Schmerzen in der Ovarialgegend. Nach Aufhören der Schmerzen wurden Konkremente entleert. Da die Schwellung und Schmerzhaftigkeit des Ovarium objektiv nachgewiesen wurde, handelt es sich wohl nicht um subjektive Täuschung in Bezug auf den Sitz des Schmerzes, sondern um Irradiationen ähnlicher Art, wie sie beim männlichen Geschlechte in Bezug auf die Hoden beobachtet wurden. Abrahams empfiehlt daher in Fällen von „Oophoritis" aus zweifelhafter Ursache die Aufmerksamkeit auf die Nieren zu richten.

Le Noire (37) fand in einem Falle von Nierenstein und Pyelitis im Harn neben den Colibacillen den Bacillus pyocyaneus, den er aber für einen Saprophyten hält, während er die Colibacillen in dem betreffenden Falle für die Erreger der Eiterung erklärt.

Bernard (7) fand bei vier an Enteritis verstorbenen Kindern Hydronephrose, die er auf den gleichzeitig im Nierenbecken gefundenen Harnsäuregries zurückführt. Klinisch blieben die Hydronephrosen latent, jedoch ist eine Weiterentwickelung derselben nach Abheilung der Enteritis möglich.

Ducamp d'Orgas (15) veröffentlicht 40 Fälle von Kindersektionen, bei welchen Konkremente in der Niere gefunden wurden; es handelt sich durchweg um schlecht ernährte, rhachitische, hydrocephalische,

tuberkulöse und syphilitische Kinder und als Ursache der Steinbildung werden die schlechten Ernährungsverhältnisse beschuldigt.

Nach den Leichenversuchen von Chappuis und Chauvel (11) wird mit Verbesserung der Methoden ein Nachweis von Nierensteinen durch Röntgen-Strahlen möglich werden, da dieselben für die Strahlen undurchgängig sind, und zwar sowohl Urat- wie Phosphat-Steine. Allerdings ist auch die Niere schwerer durchlässig als die Muskulatur, weil sie Harn enthält, der als starke Mineralsalzlösung die Impermeabilität bewirkt.

Fenwick (18) benützt neuerdings zum Aufsuchen kleiner Steine, die mit den bisherigen Methoden schwer zu finden sind, weil sie in einem Kelch oder in der Nierensubstanz oder auch verborgen im Nierenbecken liegen, die Durchleuchtung mit Röntgen-Strahlen an der freigelegten Niere. Alle Steine, Urat-, Phosphat- und Oxalat-Steine können auf diese Weise gefunden werden.

Korányi (34) berichtet über eine 40jährige Kranke mit beiderseitigen Nierenkoliken und rechtsseitiger Hydronephrose. Aus dem Befunde eines niedrigen Gefrierpunkts des Blutes (0,65°) wurde auf eine Insufficienz der Nieren geschlossen, welche durch alsbaldiges Auftreten einer linksseitigen Nierenkolik und Ausbildung einer linksseitigen Hydronephrose bestätigt wurde.

Laurie und Leon (35) bestätigen durch Versuche die geringe Durchlässigkeit der Oxalat- und Urat-Steine für die Röntgen-Strahlen und konnten in mehreren Fällen an Lebenden den Nachweis von Steinen führen.

Mac Intyre (41) gelang es mittelst der Röntgen-Strahlen bei fünf Fällen, in welchen Nierensteine vermuthet wurden, niemals, einen Stein nachzuweisen. Ebenso blieben die gleichen Versuche Codmans (Diskussion) in sechs Fällen, wo Nierenstein-Symptome vorhanden waren, völlig erfolglos. Dagegen konnte Raw (51) nach einstündiger Exposition einen Stein nachweisen und ebenso Swain (61); im letzteren Falle handelte es sich um einen 9½ Gramm schweren Calciumoxalat-Stein.

Martin (42) beschuldigt für die Entstehung von Nierensteinen die hereditäre Anlage, Traumen und andere Erkrankungen der Niere. Als unsicherstes klinisches Symptom von Steinen bezeichnet er die Schmerzhaftigkeit, als wahrscheinliche starken Schleimgehalt des Harns, Hämaturie besonders nach Bewegungen mit Methämaglobin (öfter als Oxyhämaglobin) im Harn, Pyurie, Koliken. Positive Symptome ergeben sich aus dem Abgang von Steinen, aus der Lumbarincision mit direkter Durchsuchung des Nierenbeckens und aus der Röntgen-Photographie.

Die letztere Untersuchungsmethode lässt alle Arten von Steinen erkennen, am besten die Phosphatsteine, aber sie ist ebenfalls nur eine die übrigen Methoden unterstützende, keine absolut beweisende; in einem Falle erschien auf dem Photogramm ein Stein, welcher bei der Operation nicht gefunden wurde. In der Diskussion wird hervorgehoben, dass die kleinen Steine, welche die quälendsten Symptome bewirken, gerade unentdeckt bleiben können, sowohl für die Röntgen-Strahlen als auch bei der direkten Austastung des Nierenbeckens.

Bei Versuchen ausserhalb des Körpers fand Swain (61) die Oxalat-Steine als die dichtesten.

Duret (16) bespricht an der Hand eines Falles von grossem korallenförmig verästeltem Nierenstein das in solchen Fällen einzuschlagende Operationsverfahren. Die Extraktion solcher Steine nach Nephrotomie ist meistens erst möglich nach Zertrümmerung des Steines — Nephro-Lithotripsie. Ist dabei das Nierengewebe grösstentheils zu Grunde gegangen und eine Pyonephrose vorhanden, so ist die Niere zu exstirpiren und der Eitersack zu entfernen. In dem beschriebenen Falle handelte es sich um einen 200 g schweren, grösstentheils aus Phosphaten bestehenden Stein, der einen Urat-Kern hatte, bei einer 39jährigen Frau, die ausser Vergrösserung der linken Niere mit intermittirender Pyurie und Fieber keine Nierensymptome bot. Die Incision wurde seitlich retroperitoneal ausgeführt und nach Nephrotomie der Stein mit dem Dolbeau'schen Lithotripter in mehrere Theile zerbrochen und diese extrahirt. Hierauf wurde die Niere subkapsulär exstirpirt bis auf eine kleine Manchette, die um den Hilus stehen blieb. Da aber die Nierenkapsel total eiterig infiltrirt war, so wurde dieselbe ebenfalls exstirpirt und ein Theil der eiterig infiltrirten Fettkapsel mit entfernt. Heilung. In der dritten Woche trat plötzlich eintägige vollständige Anurie ein, die aber von selbst verschwand.

Vailhen (65) befürwortet bei Anurie in Folge von Nierensteinen die ungesäumte Ausführung der Nephrotomie, sowie urämische Erscheinungen aufgetreten sind. Bevor solche Symptome auftreten, kann man einige Tage palliativ verfahren, aber länger darf mit dem chirurgischen Eingriff nicht zugewartet werden. Die Nephrotomie hat nur deshalb schlechte Resultate (30—35 % Mortalität) aufzuweisen, weil häufig zu spät operirt wird.

König (30) veröffentlicht 9 Fälle von Nephrolithotomie aus der Küster'schen Klinik, darunter 6 Frauen. In einem Falle wurde die Operation doppelseitig ausgeführt. Eine Operirte starb unter urämischen Erscheinungen, die andern genasen. Die Nephrektomie ist nur bei

weitgehender Zerstörung der Niere indizirt. Zwei solche Fälle wurden von Schulz mitgetheilt, beide mit Ausgang in Heilung.

Adenot (2) berichtet über eine Exstirpation der über Mannskopfgrösse vergrösserten rechten Niere, die bis über die Mittellinie nach links herüberreichte. Auf lumbalem Wege gelang die Auslösung der cystischen, mit Eiter und Steinen gefüllten Niere nicht, weshalb der Tumor durch Schnitt längs des äusseren Rectus-Randes freigelegt werden musste. Tamponade der enorm grossen Wundhöhle, Heilung.

Battle (4) entfernte bei einem 19 jährigen Mädchen durch Nephrolithotomie einen Oxalat-Stein, der an einer Stelle fast mit dem Nierengewebe verwachsen war und an der freien Oberfläche scharfe, aus hexagonalen Krystallen bestehende Vorragungen zeigte. Die Steinsymptome gingen auf 10 Jahre zurück.

Garceau (g. 6. 8) konnte in einem Falle von Cystitis mit intermittirender Hämaturie, bei welchem Oxalat-Krystalle im Harne gefunden und daher ein Nierenstein vermuthet wurde, mittelst der Röntgen-Photographie keinen Stein im Nierenbecken nachweisen.

Der Fall von Bell und Parkin (6) beweist, dass selbst nach viertägiger völliger Anurie die Nephrolithotomie noch Heilung bringen kann.

Brakel (8) berichtet über einen Fall von Nephrolithotomie bei einer seit 7 Jahren an Abgang kleiner Konkremente und Pyurie leidenden Kranken. Bei der Nephrotomie wurde das Nierenbecken mit Eiter gefüllt gefunden und aus dem Anfangstheil des Ureters ein in denselben eingekeilter Stein entfernt. Da eine eiternde Fistel zurückblieb, aus der noch Blutungen auftraten, wurde die sekundäre Nephrektomie nothwendig, die ziemliche Schwierigkeiten bot.

Braquehaye (9) berichtet über einen Fall von sekundärer Nephrektomie bei einer 27 jährigen Kranken, bei welcher nach der Nephrotomie eine eiternde Fistel zurückgeblieben war. Bei der Nephrotomie war viel Eiter entleert aber ein Stein nicht gefunden worden. Bei der Exstirpation fand sich die Niere atrophisch und in einen Eitersack verwandelt und an der Ursprungsstelle des Ureters wurde ein bohnengrosser Stein gefunden. Die mikroskopische Untersuchung ergab die Abwesenheit von Tuberkelbacillen und auch sonst keinen Anhaltspunkt für Tuberkulose.

Clark (12) theilt einen Todesfall nach erfolgreicher linksseitiger Nephrolithotomie mit; der Tod erfolgte einige Tage nach der Operation unter fortwährendem Erbrechen, obwohl sich die Harnsekretion wieder eingestellt hatte. Die Kranke — die übrigens ein männlicher Pseudo-

hermaphrodit war — war allerdings 2 Jahr vorher an der rechten Niere operirt worden.

Gerster (g. 4. 16) berichtet über einen Fall von eiteriger Steinniere bei einer 40jährigen Kranken, die früher an Nierenblutungen und Koliken gelitten hatte, und deren Harn viel Eiter enthielt. Bei der Nephrotomie wurden fünf Abscesse entleert, von denen jeder einen Stein enthielt. Nach 3 Monaten wurde, da die Eiterung anhielt, die Niere exstirpirt; sie enthielt neuerdings sechs Abcesse mit je einem Stein. Heilung.

Greiffenhagen (19) entfernte bei einer 41jährigen Kranken mit schweren pyämischen Symptomen durch Nephrolithotomie zwei ungewöhnlich grosse Nierensteine. Tamponade, Heilung.

Obalinski (g. 4. 34) machte bei 4 Fällen von Nephrolithiasis (darunter 2 Frauen) dreimal die Nephrektomie und einmal die Nephrotomie; von den 3 nephrektomirten starb eine Kranke. Die Operation wurde stets mittelst des Bergmann'schen Schnittes ausgeführt, einmal nach vorgängiger Laparotomie, weil die Diagnose zwischen Nephro- und Cholelithiasis schwankte.

Guitéras (20) machte in einem Falle von Pyonephrose und vier Steinen im Nierenbecken, weil er wegen zeitweiliger Ausscheidung von klarem Harn die andere Niere für gesund gehalten hatte, die Nephrektomie, die Operirte starb aber an akuter Entzündung der anderen Niere und Anurie. Die im Nierenbecken der exstirpirten Niere gefundenen Steine waren von auffallender Grösse; der grösste war 6,5 cm lang, 3,5 cm breit und 1,5 cm dick.

Jackson (25) entfernte bei einer 24jährigen Gravida durch Nephrolithotomie aus der rechten Niere vier Steine von zusammen 28 g Gewicht. Nach zwei Tagen trat Frühgeburt im 4.—5. Monate ein und die Operirte starb unter urämischen Erscheinungen. Bei der Sektion fanden sich auch in der linken Niere 11 Steine von zusammen ca 60 g Gewicht.

Jordan (27) exstirpirte eine eitrige Steinniere auf transperitonealem Wege. Die Kranke klagte erst kurze Zeit vor der Operation über Schmerzen in der Nierengegend; der saure Harn war stark eiterhaltig. Heilung.

Kammerer (28) berichtet über einen Fall von Nephrotomie und sekundärer Nephrektomie rechterseits wegen vereiterter Steinniere. 1½ Jahre nach der Heilung traten linkerseits Nierenschmerzen mit Oligurie und Erscheinungen von Fieber und Nausea ein; nach 30stündiger Anurie wurde die linke Niere freigelegt und da im Anfangstheil des Ureters ein bohnengrosser Stein gefühlt wurde, der Harnleiter incidirt,

der Stein entfernt und das Nierenbecken durch eine Nephrotomie-Wunde drainirt und ausgespült. Am 5. Tage wurde der Ureter-Schnitt genäht und nach 2 Monaten war die Wunde geschlossen.

Lennander (36) veröffentlicht zwei Fälle von Nephrolithotomie bei Frauen. Der erste Fall betrifft ein 18 jähriges Mädchen, bei dem eine kongenitale Entstehung des Steines angenommen wurde und bei dem die Diagnose lange dunkel geblieben war. Die Freilegung der Niere ergab einen im Nierenbecken festsitzenden Stein, der nach Nephrotomie mittelst Elevatoriums herausgebrochen werden musste. Während der Nierenincision wurde durch Kompression der Hilusgefässe mittelst mit Gummi überzogener Zangen eine künstliche Blutleere erzielt, so dass die Blutung gleich Null war. Zum Schluss wurde die Niere mit vier Nähten geschlossen und nach theilweiser Resektion der Fettkapsel der konvexe Rand und ein Theil der vorderen und der hinteren Nierenfläche mit der Muskulatur in Berührung gebracht. Heilung.

Auch im zweiten Falle (54 jährige Frau) blieb die Diagnose lange dunkel, so dass eine probatorische Laparotomie unternommen wurde, welche den Grund der rechtsseitigen Schmerzanfälle in der Gallenblase — vergeblich — suchte. Bei der Nephrolitothomie fand sich das Nierenbecken mit einem theils kittähnlichen, theils fein gekörnten Brei ausgefüllt, in welchem sich ein Oxalat-Stein von der Grösse einer halben Kaffeebohne fand. Nach Vernähung der Niere wurde dieselbe, da sie auch dilocirt war, nach Gujon an der Muskelwunde angenäht und das Nierenbecken drainirt; Heilung. Der Inhalt des Nierenbeckens bestand aus fibrinhaltigen Eiweisskörpern, Uraten, Urobilin und Bakterien-Haufen — Bact. coli commune. Die Entstehung dieser Masse wird durch Blutung in Folge des primär bestehenden Oxalat-Steines, Coagulation, Infektion durch B. coli commune und Farbstoffumwandlung erklärt.

Lesin (38) berichtet über einen Fall von Nephrolithotomie bei einer 60 jährigen Frau mit lange bestehenden Rückenschmerzen und Pyurie. Nach Lumbal-Schnitt und Eröffnung des Nierenbeckens wurde ein 80 g schwerer Phosphatstein aus der Tiefe des Nierenbeckens extrahirt; ausserdem fanden sich gegen den oberen Nierenpol zwei weitere mit Steinen gefüllte Säcke, die eröffnet wurden. Auswaschung und Tamponade; Heilung. Lesin erklärt sich in solchen Fällen für möglichsten Konservativismus.

Morison (45) empfiehlt bei Nierenoperation die Anlage eines T-Schnittes, dessen senkrechter Schenkel im Iliocostalraum bis zum Rande des Quadratus lumborum geführt wird. Bei dieser Schnitt-

führung kann in Rückenlage operirt werden, wodurch die Narkose erleichtert wird, ferner ist nach Eröffnung des Abdomens in der Linea semilunaris die Diagnose einer Nierengeschwulst rasch sicher zu stellen und der Zustand der zweiten Niere zu erkennen; endlich gestattet diese Schnittführung leichteren Zugang zur Niere als jede andere und ermöglicht die Drainage nach abwärts mehr als der Abdominal-Schnitt.

Myles (47) betont die Schwierigkeit des Nachweises von Nierensteinen sogar nach Freilegung der Niere und erwähnt einen Fall, in welchem bei der Nephrotomie kein Stein gefunden worden war; erst nach der Exstirpation der fortwährend Eiter secernirenden Niere wurde ein haselnussgrosser Stein gefunden. Die Acupunctur der Niere wird als gefährlich verworfen, dagegen der Nachweis der Steine mittelst der Röntgen-Strahlen als aussichtsvoll bezeichnet. Bei cystöser beweglicher Niere hält Myles die cystöse Degeneration für das Primäre, die Verlagerung für sekundär. Für die Nephrektomie schlägt er die lumbare Operation vor, wenn nöthig nach Erweiterung des gewöhnlichen Schnittes durch einen vertikalen. In der Diskussion wird der diagnostische Werth der Röntgen-Strahlen anerkannt, aber zugleich auch die verschiedene Durchlässigkeit der verschiedenen Konkremente gegen dieselben erwähnt.

Nicodemi (49) berichtet über einen Fall von Nephrolithotomie mit Entleerung von 1 $^{1}/_{2}$ l Eiter und Entfernung eines 7 g schweren Steines. Im Eiter fand sich Bacterium coli commune. Heilung nach Spülungen und Tamponade. Nicodemi erklärt sich in solchen Fällen grundsätzlich für die Nephrotomie und erst wenn die Fistel nicht zur Heilung gebracht werden kann, für die sekundäre Nephrektomie.

Page (50) tritt bei der Nephrolithotomie für die direkte Incision des Nierenbeckens ein. In drei Fällen — darunter einer bei einer weiblichen Kranken, bei der 27 Steine entfernt wurden — führte er dies Verfahren mit Glück aus, ohne dass eine Fistel zurückblieb.

Reynolds (52) berichtet über einen Fall von erfolgreicher Nephrolithotomie. Durch Ureterkatheterismus wurde linksseitige Pyurie und viele Krystalle im Sekret festgestellt, während rechterseits nur leichte Pyelitis bestand. Der entfernte Stein hatte die Grösse des vordersten Daumengliedes.

Secchi (58) macht aufmerksam, dass bei einfacher Ausspülung des Nierenbeckens nach Nephrotomie ein Stein sich in eine Lakune einbetten und dann zurückbleiben kann.

Ueber medikamentöse und diätetische Therapie handeln folgende Arbeiten:

Strauss (60) bestätigt durch Versuche an Kranken die von Noorden'schen Angaben über den Einfluss der Kalkzufuhr bei harnsauren Nierenkonkretionen (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 428). Dagegen beobachtete Kisch, welcher die Phosphorsäureausscheidung unter dem Einfluss der kalkhaltigen Marienbader Rudolfsquelle kontrollirte, bei einem Falle allerdings eine Abnahme sowohl des Di- als des Mononatriumphosphats, in einem zweiten Falle dagegen eine Vermehrung der letzteren Verbindung. Er glaubt daher, dass die gebräuchlichen Mineralwässer noch zu wenig reich an Kalk sind, dagegen ist nicht zu befürchten, dass der gleichzeitige Alkaligehalt dieser Wässer eine alkalische Reaktion des Harns herbeiführt, indem er stets auch nach mehrwöchentlichem Gebrauch dieser Wässer den Harn sauer fand. Endlich ist Kisch (29) geneigt, die günstige Einwirkung der Kalkwässer auf harnsaure Konkremente, besonders auf die diuretische Wirkung dieser an Kohlensäure reichen Mineralwässer zurückzuführen.

Loebisch (40) berichtet über einen Fall von Nephrolithiasis mit Nierenkoliken und Hämaturie bei einer 40 jährigen Frau, bei welcher das Urotropin in zwei täglichen Dosen von je 0,5 unter Ausschluss nucleinreicher Nährmittel nach vier Wochen ein Aufhören der Blutungen und ein Herabsinken der im Harne sich spontan ausscheidenden Harnmenge erzielt wurde. Loebisch glaubt, dass das Urotropin in der Weise auflösend wirke, dass beim Durchgang des Urotropins durch die Niere sich Formaldehyd abspaltet und dann die harnsäurelösende Eigenschaft dieses Körpers zur Wirkung kommt.

Mendelsohn (43) betont neuerdings die Unmöglichkeit, schon gebildete Harnsteine durch medikamentöse Mittel zur Lösung zu bringen und sucht die günstige Wirkung der gebräuchlichen Mineralwässer in der Diluirung des Harns und in der Anregung der Diurese, wie er sie besonders für die ungarische Salvatorquelle nachweisen konnte. Das Wesen der Konkrementbildung sieht er darin, dass die Harnsäure ausnahmsweise statt ausserhalb des Körpers schon innerhalb der Harnwege ausfällt und ein irgendwo stecken bleibender Krystall, der immer eine organische Grundsubstanz hat, kann dann zur Steinbildung Veranlassung geben, wenn er nicht wieder durch den reichlicher secernirten Harn fortgespült wird. Ausser für reichliche Diurese muss therapeutisch auch zeitweise für Alkalizufuhr gesorgt werden, jedoch darf die Reaktion des Harns, nicht wirklich alkalisch werden, damit nicht andererseits die Erdphosphate ausfallen.

Dagegen betont Mordhorst (44) die Möglichkeit der Auflösung wenigstens kleiner (1—2 mm) Konkremente durch Alkalisirung des

Harns nur darf das zugeführte Wasser nicht zu stark kalkhaltig sein. Er will beim Gebrauch des Wiesbadener Gichtwassers eine Auflösung solcher Konkremente beobachtet haben, während Kutner in der Diskussion (Berliner med. Gesellschaft) die Wirkung auch dieses Mineralwassers lediglich auf die Anregung der Diurese und die Elimination kleiner Konkremente zurückgeführt wissen will.

Nach den Versuchen von Tunnicliffe (63) ist das Piperazinurat beträchtlich leichter löslich als das Lithion- und Kaliumurat. Die Versuche sind vorläufig lediglich im Reagensglas angestellt, so dass noch keine Schlüsse bezüglich der Behandlung harnsaurer Konkretionen gezogen werden.

Wettzack (66) empfiehlt bei Nierenkoliken das Lycetol in Dosen von 1,5 mit 0,5 Natriumbicarbonat zweimal des Tages in einem Glas alkalischen Mineralwassers (z. B. Contrexéville).

Jollenaere (26) betont die harnsäurelösende Eigenschaft des Lycetols; es ist zugleich von starker diuretischer Wirkung.

d'Aulnay (3) empfiehlt Lycetol zu 3 g in Eau de Vals gelöst bei harnsauren Nierenkonkretionen.

Lewis (39) macht auf die irritirende Wirkung eines vermehrten Gehaltes an Oxalsäure und Harnsäure im Harn aufmerksam, wodurch die normalen Schleimhäute der unteren Harnwege gereizt oder schon bestehende Entzündungen verschlimmert werden können. Durch diätetische, medizinische und Allgemeinbehandlung kann die Ausscheidung der Harn- und Oxalsäure beeinflusst werden.

Umber (64) bestätigt die Erhöhung der Harnsäureausscheidung nach nucleinreicher Nahrung.

9. Nierenblutungen.

1. Bruni, Die Kystoskopie bei Hämaturie. Riforma med. 1896, Nr. 113. (Nachweis des renalen Ursprungs der Hämaturie in einem Falle von Nierentuberkulose.)
2. Dauchez, H., Hämaturien renalen Ursprungs. Journ. de clin. et de thérap. infant. 12. August. (Bespricht die im Gefolge von Hautkrankheiten im Kindesalter auftretenden Hämaturien.)
3. Eccles, F. R., Clinical lecture on Haematuria. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 1402.
4. Grosglik, S., Ueber Blutungen aus anatomisch unveränderten Nieren. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. Nr. 203 und Medycyna, Nr. 26 ff.

5. Guyon, F., Des conditions suivant les quelles se produisent les hématuries vésicales et les hématuries rénales. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 113.
6. — Les hématuries pendant la grossesse. Journ. de Méd. et Chir. prat. Februar. Revue internat. de méd. et de chir. Nr. 6.
7. Hamel, P., De l'hématurie essentielle. Thèse de Paris, Nr. 432.
8. Heubner, Fall von Nierenblutungen. Gesellsch. d. Charité-Aerzte zu Berlin, Sitzung v. 12. XI. 1896. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 212.
9. Holmes, B., Persistant renal haematuria. Journ. of the Amer. Med. Ass. 1896, 19. September. (Doppelseitige Nierenblutung, wohl auf syphilitischer Grundlage.)
10. Klemperer, G., Ueber Nierenblutungen bei gesunden Nieren. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 129 ff. u. Vereinsbeilage, pag. 33.
11. Robbins, Cases of Hematuria. Med. News. Vol. LXIX, 21. November. (Fall von Blutung aus dem rechten Ureter bei einer an Arthritis und Icterus leidenden Frau.)

Klemperer (10) unterscheidet bei den Blutungen aus gesunder Niere zunächst zwei Gruppen, nämlich kurzdauernde und nur einmal auftretende Blutungen, welche meistens nach Ueberanstrengung eintreten, und langdauernde. Diese letzteren beruhen entweder auf Hämophilie oder es handelt sich um Blutungen ohne hämophile Disposition, welch letztere Klemperer angioneurotische Blutungen nennt. Die letzteren Nierenblutungen kontraindiziren die Operation und können wie ein angeführter Fall beweist, durch hydrotherapeutische Massnahmen beseitigt werden. In der Diskussion zieht Nitze für die letzte Klasse von Blutungen die von Israel gewählte Bezeichnung „essentielle Hämaturie" vor und spricht sich für Vornahme der probatorischen Incision aus, weil die Unterscheidung von Blutungen durch Tumoren eine sehr schwierige sein kann und die Prognose der Nierentumoren von der Frühdiagnose abhängt. Auch Senator spricht sich für die probatorische Freilegung der Niere aus und theilt die Nierenblutungen bei gesunden Nieren in renale Hämophilien, essentielle Hämaturien ohne und essentielle Hämaturien mit Schmerzen.

Gujon (5) spricht als direkte Ursache der Blasen- wie der Nierenblutungen die Kongestion der Blasen- und der Nierenbeckenwandungen an. Damit aber eine stärkere Blasenblutung entstehen kann, ist es nothwendig, dass die Blasenwand entweder anatomisch verändert oder verletzt wurde (z. B. durch Steine) oder dass sie längere Zeit in hohem Grade ausgedehnt war. Ausnahmsweise können Steine durch ihre blosse Anwesenheit, ohne dass sie direkt eine Verletzung bewirkt hätten, eine Kongestion hervorrufen. Auch bei Nierenblutungen steht die Kongestion

als Grundursache in erster Reihe, aber hier kann es ohne derartige anatomische Läsion, wie sie bei der Blase nothwendig ist, zu Blutungen und zwar sehr hohen Grades kommen. Eine Reihe von Beispielen wird zur Begründung dieser Ausführungen angeführt.

Grosglik (4) schliesst sich auf Grund des bisher in der Litteratur vorliegenden Materials — er stellt 18 Fälle zusammen, welchen er einen selbst beobachteten Fall anreiht — im Wesentlichen der Deutung und Eintheilung von Klemperer an, indem er Blutungen aus gesunden Nieren auf hämophiler, traumatischer und vasomotorischer Grundlage annimmt. In therapeutischer Beziehung empfiehlt Grosglik bei hämophilen Hämaturien symptomatische Behandlung, wenn die Blutung keine lebensgefährliche ist; bedroht sie jedoch das Leben, so ist nicht nur die Blosslegung, sondern sogar die Entfernung der blutenden Niere indizirt. Da bei Hämaturien auf vasomotorischer Basis die Diagnose äusserst schwierig ist, ausserdem auch die Blutungen aus gesunden Nieren sehr selten sind, so soll in solchen Fällen durch Freilegung und genaue Durchsuchung der Niere nach Durchschneidung derselben die Diagnose gesichert werden. Nur durch Nephrotomie können kleine Steine und cirkumskripte tuberkulöse Herde gefunden werden, und deshalb ist diese Operation auszuführen. Werden dabei keine Veränderungen gefunden, so ist die Niere zu vernähen und zu reponiren. Wenn die Nephrotomie erfolglos ist, so ist die sekundäre Nephrektomie vorzunehmen.

Gerster (g. 4. 16) führte in einem Falle von akuter Nephritis mit starken Hämorrhagien die Nephrotomie aus. Die Niere wurde sehr kongestionirt, die Kapsel hochgradig gespannt gefunden. Nach der Operation hörten die Blutungen auf und die Operirte genas vollkommen, so dass der Verdacht auf Tuberkulose unbegründet war. Das Nierenbecken war von völlig normaler Beschaffenheit und enthielt keinen Stein. Bei derartigen Fällen empfiehlt Gerster nach dem Vorgang von Harrison (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 378) die Spaltung der enorm gespannten Nierenkapsel. In einem ähnlichen Falle, in welchem aber die Blutungen fehlten und bei starken Nierenschmerzen nur etwas Albumen und Eiter im Harn nachzuweisen war, machte Gerster ebenfalls die Nephrotomie. Die Fettkapsel war stark ödematös und die Niere sehr kongestionirt; aus dem Nierenbecken entstand eine arterielle Blutung, die durch Tamponade gestillt wurde. Nach Entfernung des Tampons trat die Blutung wieder ein und da mehrere Abscesse sich fanden, wurde schliesslich die Niere exstirpirt. Sie war von embolischen Abscessen durchsetzt. Heilung.

Gujon (6) lenkt die Aufmerksamkeit auf Fälle von Hämaturie während der Schwangerschaft. In einem von ihm selbst beobachteten Falle trat die Hämaturie periodisch in drei auf einander folgenden Schwangerschaften und in der Laktation nach der dritten Schwangerschaft auf und verschwand sofort nach Absetzen des Kindes. Die Freilegung der rechten Niere, welche der Sitz von Schmerzen war, ergab keine Anomalie des Organs. In einem zweiten Falle trat die Hämaturie in der 4. und 5. Schwangerschaft ein, um von selbst zu verschwinden. Im Ganzen hat Gujon drei, Champetier de Ribes einen derartigen Fall beobachtet. Diese Hämaturien beruhen auf Nierenblutungen aus unbekannter Ursache und können zu hochgradiger Anämie führen.

Hamel (7) unterscheidet von der eigentlichen essentiellen renalen Hämaturie eine Hämaturie mit Nephroptose, eine solche mit renaler Neuralgie, eine solche mit Albuminurie, eine Hämaturie auf hämophiler Grundlage und eine mit Purpura einhergehende Form. Ein Fall der letztgenannten Art bei einem fünfjährigen Mädchen wird mitgetheilt. Nach Aufhören der Nierenblutung trat Albuminurie ein, die noch einige Zeit andauerte.

Eccles (3) bespricht die Bedeutung der Hämaturie und die Diagnose des Sitzes der Blutung nach den bekannten Merkmalen des blutigen Harns und theilt vier Fälle von Hämaturie bei Frauen mit; in zwei derselben war wahrscheinlich (keine Sektion) die Blutung auf maligne Geschwülste der Niere und in zwei auf Malaria zurückzuführen. In den zwei letztgenannten Fällen trat Genesung ein.

Heubner (8) berichtet über einen Fall von Tumor der linken Niere bei einem kleinen Mädchen, welches mehrere Anfälle von Nierenblutungen gehabt hatte. Da die angeborene Cysten-Niere nicht doppelseitig ist, handelt es sich, wie in der Diskussion von Senator betont wurde, wahrscheinlich um ein Nierensarkom.

10. Neubildungen.

1. d'Ajutolo, Su di un struma surrenale accessorio in un rene. Bolletino delle Scienze med. di Bologna, Bd. XII.
2. Albarran, Structure et développement des adénomes et des épithéliomes du rein. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 243 ff.
3. Albrecht, M., Kasuistischer Beitrag zu den malignen Nebennierenstrumen. Inaug.-Diss. Greifswald.
4. Alessandri, Intorno ai tumori del rene sviluppati da porzioni aberranti di capsule surrenali. Il Policlinico 1896, pag. 393.

5. Allen u. Cherry, Primary neoplasms of the kidney. Proc. of Intercol. Congr. of Australasia. Brit. Med. Journ. Vol. II, Epitome Nr. 260.
6. Baginsky, Grosses Nierensarkom bei einem Kinde. Berl. med. Gesellsch. Sitzung v. 5. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage, pag. 105.
7. Bégouin u. Vitrac, Reins polykystiques et anurie calculeuse; sueurs d'urée. Soc. d'anat. et de phys. norm. et path. de Bordeaux, Sitzung v. 18. X. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tom. XXVII, pag. 535.
8. Bergh, C. A., Aus dem Lazareth in Gefle: Sarcoma renis sinistri, Nephrektomie, Heilung. Hygiea 1896, Heft 9.
9. Bloch, Fall von Amputation der Niere. Hospitals Tidende 1896, Nr. 34 ff. u. 38; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 1162.
10. Bolton, P. R., Kidney tumors derived from suprarenal rests. New York Acad. of Med.; Sektion f. allg. Chir. Med. Record, New York. Vol. LII. pag. 172.
11. Bowlby, A. A., Unusual specimen of gummatous disease of kidney. Path. Soc. of London, Sitzung v. 16. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 717 u. Lancet. Vol. I, pag. 807.
12. Braun, H. L. M., Des tumeurs malignes du rein chez l'enfant. Thèse de Nancy, Nr. 11.
13. Brindeau u. Georgin, Sur un cas d'hydramnios dû à un sarcome du rein du foetus. Compte rendu du congrés de la Soc. obstétr. de France, V. Kongress. L'Ostétr. Tom. II, pag. 334.
14. Burghart, Nebennierensarkom. Verein f. innere Med. in Berlin, Sitzung v. 15. III. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 259. (Fall von einem von der Niere völlig getrennten Kystosarkom der linken Nebenniere bei einer 39jährigen Frau, die an Diabetes litt.)
15. Charon, Sarcome du rein chez un enfant de 19 mois; néphrectomie. Ann. de la Soc. Belge de Chir. Heft 1, pag. 43.
16. Churton, Sarcoma of the kidney. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 19. II. Lancet, Vol. I, pag. 667. (Kein Recidiv seit acht Jahren.)
17. Clado, Maladie kystique du rein. Gazette des Hôp. Tom. LXX, pag. 1029 ff.
18. Dalle Ore, Nefrectomia per tumore renale voluminoso in bambino di due anni e mezzo; guarigione. Atti dell' assoc. med. Lombardo 1896, Nr. 2.
19. Dirner, Fall von transperitonealer Exstirpation eines Nierentumors. Gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins in Budapest, Sitzung v. 10. XI. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 141.
20. Drew, D., Villous papilloma of the kidney, ureter and bladder, becoming malignant. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 82. (Fall von Verstopfung des Ureters durch ein Papillom des Nierenbeckens; die Tumoren des Ureters und der Blase waren nur oberflächlich aufsitzend und schienen gutartig; männlicher Kranker; Tod.)
21. Durante, D., Ein Fall von Nierensarkom bei einem zweijährigen Kinde mit Metastasen in Brust- und Schädelhöhle. La Pediatria 1896, pag. 237.

22. Elischer, J., Ein Fall einer mit Nierenexstirpation verbundenen retroperitonealen Bauchgeschwulst. Gesellsch. der Spitalärzte zu Budapest, Sitzung v. 4. XI. 1896. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIII, pag. 193.
23. Fausel, M., Ein Fall von Sarkom der Nierenkapsel. Inaug.-Diss. Tübingen 1893.
24. Fröhlich, G., Nierensarkom. Wissenschaftl. Verein d. Aerzte in Stettin, Sitzung v. 7. VI. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 897.
25. Gatti, La lecitina nelle strume renali di Grawitz. Giorn. della R. accad. di med. di Torino, Nr. 7—9; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 1325.
26. Heineke, W., Ueber maligne Nierengeschwülste im Kindesalter. Inaug.-Diss. München.
27. Heinlein, Nierensarkom. Nürnb. med. Gesellsch. u. Poliklinik. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, Nr. 41.
28. Hellendall, Ueber hereditäre Schrumpfniere im frühen Kindesalter. Arch. f. Kinderheilkunde, Bd. XX, Heft 1/2.
29. Höhne, E., Ein Beitrag zur polycystischen Nierenentartung. Deutsch. med. Wochenschr. 1896, Nr. 47; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 688.
30. Hume, Sarcoma of kidney. Northumberland and Durham Med. Soc. Sitzung v. 14. I. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 272.
31. Jaffé, Mannskopfgrosser Tumor der linken Niere. Wissenschaftl. Vereinigung Posener Aerzte. September 1896. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage pag. 56.
32. Janvrin, Fibrolipoma of the kidney. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung vom 17. XI. 1896. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X. pag. 75.
33. Kaijser, F., Kasuistik öfver å kongl. Serafimerlasarettet vårdade fall af malign njurtumor jämte några ord om dessa tumörers diagnostik. Hygiea Bd. LVIII, Heft 2; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 974.
34. Kammerer, Sarcoma of kidney. Ann. of Surg. 1896, Juni.
35. Kelynack, Renal growths. Pathol. Soc. of Manchester, Sitzung v. 8. XII. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1801. (Demonstration von mikroskopischen Präparaten.)
36. Kozowsky, A., Zur Histologie der kongenitalen Cystenniere. Russ. Arch. f. Path., klin. Med. u. Bakteriol. Bd. II, Nr. 2.
37. Kümmell, Nierensarkom. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitzung v. 1. I. 1895. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 192. (Exstirpation bei einem 14 Monate alten Kinde; Genesung.)
38. Küster, Ueber Neubildungen der Niere und ihre Behandlung. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 583. XII. internat. med. Kongress.
39. Kynoch, Adenomatous tumour of the kidney. Edinburgh Obst. Soc. Sitzung v. 13. I. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLIII, pag. 227. (Exstirpation bei einem Kinde, Heilung.)
40. Legueu, F., Le cancer du rein mobile. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 628.
41. Loumeau, E., Cancer du rein. Ann. de la policlinique de Bordeaux, ref. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 867.

42. Macnaughton-Jones, H., Specimen of renal tumour; nephrectomy; recovery. Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 176.
43. Mc Weeney, Tumours of the kidney composed of suprarenal tissue. Dublin Med. Journ. 1896, Heft 4, s. Jahresbericht Bd. X, pag. 447.
44. Martin, Tumeur du rein droit du poids de 2200 grammes chez un enfant de 5 mois; compression de l'uretère gauche par la masse néoplasique; hydronéphrose. Lyon méd. 1896, Nr. 27 u. Province méd. 1896, Nr. 21.
45. Minervini, Contribuzione allo studio dei tumori renali provenienti da resti di capsula surrenale. Clinica chir. Nr. 3.
45a. Mundé, Two cases of nephrectomy. Transact. of the Woman's Hosp. Soc. Sitzung v. 12. I. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 517.
46. Newman, D., Cases of primary cancer of the kidneys. Glasgow Med. Journ. 1896, Nr. 3.
47. Palacios, R., Bösartiger Tumor mit Ektopie der rechten Niere. Nierenschnitt. Arch. de la Soc. de Estudios Clin. Habana 1896.
48. Poncet, Néphrectomie pour cancer du rein; valeur séméiologique de l'hématurie. Soc. nat. de méd. de Lyon. Sitzung v. 3. V. Province méd. Tom. XII, pag. 228.
49. Ramm, Sarcoma renis, Nephrektomie, Heilung. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. 1896, Nr. 10. (Bei einem zweijährigen Knaben.)
50. Reid, A case of large tumour of kidney, removed by abdominal section. Glasgow pathol. and clin. Soc. Glasgow Med. Journ. 1896, Nr. 3.
51. Ricard, Adénome hémorrhagique du rein; néphrectomie transpéritonéale; guérison. Gaz. des hôp. 1896, Nr. 61.
52. Ricker, G., Beiträge zur Lehre von den Geschwülsten in der Niere. Habilitationsschr. Jena, G. Fischer. Centralbl. f. allgem. Pathol. u. path. Anat. Bd. VIII.
53. Rovsing, Ist die Resektion der Niere eine zuverlässige Operation bei malignen Nierengeschwülsten? Hosp. Tid. 1896, Nr. 37 u. 38; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 1162.
54. Scudder, Ch. L., A case of nephrectomy for cystic adenoma in a pregnant woman. Amer. Ass. of Gen.-Ur. Surg. XI. Jahresversammlung. Med. News. Vol. LXX, pag. 778.
55. Spence, W. J., A case of obstructed labour due to congenital disease of kidneys. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 651.
56. Steinbrück, Cysten der Niere. Wissenschaftl. Verein d. Aerzte in Stettin. Sitzung v. 2. XI. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 1126.
57. Steiner, Ueber polycystische Degeneration der Nieren und der Leber. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins. Sitzung v. 10. V. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 822.
58. Vandervelde, Fibromes et adénomes des reins. Soc. d'anat. path. de Bruxelles. Sitzung v. 5. II. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 212.
59. Vincent, Néoplasme du rein; néphrectomie chez une petite fille. Province méd. 1896, Nr. 27 u. Lyon méd. 1896, Nr. 28.
60. Weinberg, Epithélioma primitif tubulé du rein avec envahissement de uretère. Bull. de la soc. anat. de Paris 1896, Nr. 16.

61. Williams, W. R., Malignant tumors of infancy, childhood and youth. Lancet. Vol. I, pag. 1194 ff.
62. Young, A., Sarcoma of the kidney. Sheffield Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 11. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1390. (Nur kurz erwähnt; Nephrektomie.)
63. de Zwaan, Adenoma renis. Weekblad v. h. Nederl. tijdschr. v. Geneeskonde 1896, Vol. II, pag. 283. (Resektion der Niere wegen Erkrankung der anderen; Tod an Tetanus; die Diagnose war auf Lithiasis gestellt worden.)

Albarran (2) bespricht in ausführlicher Weise die Geschichte der Lehre von den epithelialen Geschwülsten der Niere und unterscheidet zwei Hauptgruppen, die Adenome und adenoiden Geschwülste einerseits und die Epithelial-Carcinome andererseits. In der erstgenannten Gruppe wird ein canaliculärer, ein cavitärer und ein alveolärer Typus unterschieden, welch' letzterer an Glykogen und Fett überaus reiche Geschwülste liefert, die dem Grawitz'schen Strumae lipomatodes aberratae entsprechen. Allen diesen Typen ist eine das Geschwulstgewebe vom Nierengewebe scheidende Kapsel gemeinsam. Dies ist bei der 2. Gruppe, den Epithelial-Carcinomen nicht in der Weise der Fall, jedoch giebt es zahlreiche Uebergänge zwischen beiden Hauptgruppen, so dass eine strikte Scheidung der beiden Hauptgruppen nicht möglich ist. Bei den Epithelialgruppen unterscheidet Albarran zwei Typen, das gewöhnliche Epithel-Carcinom und das Epitheliom mit hellen Zellen. Die erstere Form liefert namentlich bei Kindern durch myxomatöse Entartung des Stromas Mischgeschwülste zwischen Carcinom und Sarkom.

Von den in die Nierenkapsel versprengten embryonalen Keimen gehört ein Theil der Niere an; es handelt sich um versprengte Kanälchen, die nirgends Bildung von Glomerulis zeigen; ein Theil aber ist suprarenalen Ursprungs. Gewisse epitheliale Geschwülste, besonders die Adenome von canaliculärem Typus, stammen von versprengten Kanälchen der Niere selbst ab, dagegen stammen andere Tumoren von alveolärem Bau und mit hellen Zellen von versprengten Nebennierenkeimen. Die Mehrzahl der epithelialen Nierengeschwülste jedoch, besonders solche mit hellen Zellen, stammen vom Kanälchen-Epithel ab. Da die gewöhnlich für die Abstammung aus Nebennierenkeimen angeführten Momente alle nicht absolut beweisend sind, so lässt sich unmöglich die relative Häufigkeit der Alveolar-Adenome mit hellen Zellen, welche aus Harnkanälchen entstanden sind, zu denen, welche aus Nebennierenkeimen stammen, bestimmen. Die manche Geschwülste umgebende Kapsel hält Albarran für entstanden durch Reizung des Bindegewebes und

Sklerose desselben. Es giebt aber auch Nieren-Adenome ohne nephritische Reizung. Endlich können die Adenome in Epitheliome übergehen.

Zum Schlusse wird eine genaue Beschreibung von 16 Nierengeschwülsten, deren Untersuchungsergebnisse die Grundlage der von Albarran aufgestellten Sätze bilden, mitgetheilt.

Allen und Cherry (5) fanden bei Untersuchung von 29 Nierentumoren, dass Lipome sehr häufig Inseln und Herde von carcinomatösem Gewebe enthalten. Die untersuchten Fälle von Adenom scheinen alle von Nierenkanälchen, nicht von Nebennierenresten abzustammen. Zwischen den einzelnen Formen von Adenom lassen sich bestimmte Grenzen nicht ziehen, weil alle möglichen Uebergänge zwischen den einzelnen Formen vorkommen. Von den Sarkomen pflegen die spindelzelligen, welche viel fibröses Gewebe enthalten, langsam zu wachsen; am schnellsten wachsen die Sarkome, welche epitheliale Bestandtheile enthalten; diese epithelialen Einschlüsse stammen meist von dem Epithel der Harnkanälchen, jedoch können sie auch von den Lymphgefäss-Endothelien abstammen. Geschwülste, welche carcinomähnlich sind, sind häufig dennoch mesoblastischen Ursprungs und eigentlich als Sarkome aufzufassen, indem ihre Metastasen sarkomatös sind. Allen und Cherry gaben dieser Geschwulstform den Namen „Sarcoma carcinomatodes". Abwesenheit einer Geschwulstkapsel spricht durchaus nicht für Malignität einer Geschwulst. Zum Schlusse wird hervorgehoben, dass aktive Tumoren merkwürdiger Weise gewöhnlich einzeln, inaktive dagegen oft multipel vorhanden sind.

Bloch (9) machte in einem Falle von bösartiger Nierengeschwulst weil diese nur die untere Hälfte des Organs einnahm, die Resektion der Niere. Die partielle Resektion erschien angezeigt, weil der Charakter der Geschwulst nicht sicher bösartig war. Bei sicher bösartigen Geschwülsten hält Bloch wie Rovsing die primäre Nephrektomie, nicht die Resektion für angezeigt.

Kaijser (33) veröffentlicht 11 Fälle von bösartigen Nierentumoren aus der Klinik John Bergh's. Die Mortalität bei den operativen Fällen stellt sich auf die günstige Ziffer von 25 %. Zur Diagnostik wird als häufiges bisher nicht bekanntes Symptom heftiger Singultus erwähnt.

Küster (38) dringt bei Nierengeschwülsten auf die Nothwendigkeit einer möglichst frühzeitigen Diagnose, die durch die Palpation nicht immer sicher erreicht wird; bei dunkler Diagnose, namentlich bei Verdacht auf bösartige Geschwulst, soll deshalb die Diagnose, wenn sie auf anderem Wege nicht zu erbringen ist, durch den einfachen,

selbst durch den doppelten Lendenschnitt erzwungen werden. Deutlich erkannte Geschwülste sind ausschliesslich durch den Lendenschnitt zu beseitigen, so lange sie frei beweglich sind; ist dagegen die Beweglichkeit beschränkt, so soll der transperitoneale Weg eingeschlagen werden, um die Verhältnisse vor einem weiteren Eingriffe möglichst klar zu stellen. Ganz unbewegliche Geschwülste dürfen überhaupt nicht mehr operirt werden.

Janvrin (32) berichtet über die transperitoneale Exstirpation eines von der Kapsel ausgehenden Fibrolipoms der linken Niere. Die Geschwulst wurde von der Niere, die völlig intakt war, abgetragen und das Geschwulstbett durch eine lumbale Gegen-Incision drainirt; Heilung.

Martin (44) fand bei einem unter urämischen Symptomen gestorbenen fünfmonatlichen Kinde einen Nierentumor von 2200 Gramm Gewicht, der auch den Ureter der anderen Seite komprimirte und zu Hydronephrose der gesunden Niere führte. Der Tumor war ein perirenaler und bestand aus quergestreifter Muskulatur; auf seinem oberen Theile sass das nicht veränderte Nierengewebe auf.

Bowlby (11) berichtet über die Exstirpation eines Nierentumors bei einer 40jährigen Frau; derselbe war vor der Operation als harte, bewegliche Geschwulst fühlbar gewesen und für bösartig gehalten worden. Nach der Operation erwies er sich als eine gummöse Geschwulst, in welcher keine Reste von Nierengewebe mehr nachgewiesen werden konnten. Der Harn war zeitweilig eiweisshaltig gefunden worden.

Ricker (52) beschreibt ausser den Nierencysten in unveränderter Umgebung, für die noch immer keine genügende Erklärung gefunden ist, besonders die Adenome und unterscheidet hier das tubulöse und das trabekuläre Adenom und die aus Nebennierenkeimen entstandenen Tumoren der Niere. Für das tubulöse Adenom ist die Entstehung aus isolirten Resten von Harnkanälchen möglich. Das trabekuläre Adenom, das sich durch Fettinfiltration der unmittelbar auf der Kapillarwand aufsitzenden hochcylinderischen Epithelien auszeichnet, entsteht wahrscheinlich aus echten Nierencysten, in denen sich bindegewebige, dann rein kapilläre Balken ausspannen; sie stehen sicher in Beziehung zu chronisch-entzündlichen Veränderungen in der Niere und kommen besonders in der Umgebung von Nierennarben vor.

Die von Nebennierenkeimen abstammenden Tumoren stellen subkapsulär angelegte, solitäre, in allen Grössen zu findende Tumoren mit solidem Bau dar, welche häufig und früh Erweichungshohlräume zeigen; sie bestehen aus Zellsträngen, die dicht an Kapillaren anstossen oder durch geringes Bindegewebe von ihnen getrennt sind; ihre polygonalen

Zellen enthalten nahezu regelmässig, aber nicht immer, Fett und neigen zur Riesenzellenbildung. Ein hier einschlägiger mannskopfgrosser Tumor bei einer 29 jährigen Frau ist von Albrecht (3) beschrieben. Am unteren Pole des Tumors sass die von Geschwulstmasse absolut freie Niere auf.

Ricard (51) exstirpirte auf transperitonealem Wege eine kindskopfgrosse Geschwulst der rechten Niere bei einer 49 jährigen Frau. Der Bauchschnitt wurde am äusseren Rande des Rectus ausgeführt, und von seinem oberen Winkel noch ein Querschnitt nach der Seite geführt. Der Tumor, welcher in ausgedehnter Weise mit den Därmen verwachsen war, war eine mit Blut gefüllte Cyste, deren Innenwandungen mit zottigen Vorragungen besetzt waren; die anatomische Diagnose wurde deshalb auf ein hämorrhagisches Adenom gestellt (Nebennierenstruma? Ref.). Die Wundheilung war nur anfangs etwas gestört.

Scudder (54) will in einem Falle von cystischem Nieren-Adenom Gallenfarbstoff in der Cyste gefunden haben. Die bei der schwangeren Frau ausgeführte Operation war von gutem Erfolg und die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.

Vandervelde (58) fand bei chronischen Nierenkrankheiten namentlich bei Sklerose der Nieren kleine, von dem umgebenden Nierengewebe scharf geschiedene Tumoren, die Fibrome oder Adenome sind. Sie kommen meist nur in der Einzahl vor.

Ueber das Sarkom der Niere handeln folgende Arbeiten.

Fausel (23) berichtet über ein der linken Niere am unteren Pole aufsitzendes faustgrosses Sarkom der Nierenkapsel bei einer 36 jährigen Frau, die ohne Operation starb. Ausserdem wurden acht gleichartige Fälle — alle beim weiblichen Geschlecht — aus der Litteratur zusammengestellt, von denen fünf operirt wurden mit zwei Todesfällen.

Treub (f. 4. 6) hat zwei Fälle von Nierensarkomen mit glücklichem Erfolge operirt (Recidive? Ref.).

Baginsky (6) beobachtete ein grosses Spindelzellensarkom bei einem Kinde. Der Harn war ziemlich normal. Probe-Incision, Tod.

Bergh (8) exstirpirte bei einer 66 jährigen Frau, die seit drei Jahren an Nierenkoliken gelitten hatte, ein kindskopfgrosses Sarkom der linken Niere auf lumbalem Wege; Heilung.

Brindeau und Georgin (13) beschreiben ein orangengrosses Rundzellen-Sarkom der Niere bei einem 1100 g schweren Fötus. Wegen vorhandenen hochgradigen Hydramnios (7 l) war bei der übrigens gesunden Primipara die künstliche Frühgeburt eingeleitet worden.

Charon (15) entfernte bei einem 19 Monate alten Kinde ein die ganze linke Hälfte des Abdomens ausfüllendes höckeriges Rundzellensarkom. Tod an Shock. Während des Lebens war niemals Hämaturie oder Albuminurie vorhanden gewesen, wahrscheinlich weil der Ureter komprimirt war.

Durante (21) beschreibt ein mannskopfgrosses Rundzellensarkom der linken Niere bei einem zweijährigen Mädchen. Der Tod erfolgte durch Metastasen im Gehirn, unter der Pleura diaphragmatica, in den Drüsen des Mesenteriums und Mediastinums und in der Leber.

Elischer (22) berichtet über transperitoneale Exstirpation eines retroperitonealen, von den Drüsen ausgegangenen, theilweise verkalkten spindelzelligen Fibrosarkoms, das mit der Niere eng verwachsen war und bei der Ausschälung eine starke Blutung aus der Niere verursachte. Die Niere wurde deshalb mit exstirpirt. Die Operation war ferner dadurch komplizirt, dass auch intraperitoneal zahlreiche Verwachsungen zwischen Dünndarm, Colon, Uterus und Blase vorhanden waren. Der gleichzeitig vorhandene Nabelbruch wurde excidirt. Heilung nach anfänglicher Oligurie, jedoch ist die Prognose getrübt, weil wieder Tumoren gefühlt wurden, die entweder zurückgeblieben waren oder neu entstanden sind.

Fröhlich (24) exstirpirte bei einer 24 jährigen Kranken ein linksseitiges Rundzellensarkom der Niere, dessen Wachsen seit dem letzten Wochenbett — vor 9 Monaten — bemerkt worden war. Der Harn trüb, eiweisshaltig, aber nie bluthaltig gewesen. Heilung. Nach acht Wochen trat aber unter unbestimmten Erscheinungen — Lungendämpfung, Schmerzhaftigkeit der rechten Niere — Exitus ein; keine Sektion. Ein zweiter Fall von Exstirpation betrifft einen sechsjährigen Knaben; Heilung.

Funke (g. 4. 14) berichtet über zwei Nephrektomien wegen Nierensarkomen bei Kindern. Das eine blieb während der Operation an Shock, beim zweiten trat Heilung ein.

Ausserdem kamen auf der Gussenbauer'schen Klinik 18 Nierentumoren bei Erwachsenen zur Beobachtung und zwar 10 bei Frauen. Nur bei 8 Kranken wurde operirt, in den übrigen Fällen waren bereits Metastasen und Lymphdrüsenerkrankungen aufgetreten. In fünf Fällen handelte es sich um Carcinom, in drei um Sarkom von der Nebenniere ausgehend. Die Resultate waren ungünstig, indem (einschliesslich der Kinder) vier Operirte während oder bald nach der Operation starben und vier an Recidive erkrankten; über zwei fehlen spätere Nachrichten.

Im Ganzen spricht sich Funke namentlich bei weichen Geschwülsten für den lumbalen Weg aus und betont endlich die Wichtigkeit der Exstirpation der retroperitonealen Drüsen, wenn diese erkrankt gefunden werden.

Heinlein (27) beobachtete das gleichzeitige Vorkommen eines Cystosarkoms der Niere mit Ovarialtumor. Nach transperitonealer Exstirpation des ersteren wurde der zweite, das Becken ausfüllende Tumor gefunden; derselbe wurde nicht exstirpirt. Heilung.

Hume (30) exstirpirte bei einer 53jährigen Frau ein kokosnussgrosses vom unteren Pol der rechten Niere ausgehendes, bewegliches Sarkom; Lumbardrainage, Heilung. Von Symptomen war lediglich Pollakiurie vorhanden, Nierenblutungen fehlten.

Jaffé (31) exstirpirte einen mannskopfgrossen Tumor der linken Niere durch grossen transversalen Schnitt unter dem Rippenbogen unter Eröffnung des Bauchfells. Der Nierenstiel wurde durch Péan'sche Klammern versorgt, jedoch wird dieses Verfahren nicht empfohlen, da es Prima intentio verhindert. Heilung unter anfänglicher Oligurie und später auftretender starker Polyurie. Der Tumor erwies sich als stark zerfallenes alveoläres Sarkom, das gegen die Nierenreste durch eine derbe Kapsel geschieden war und dessen Höhle mit dem Nierenbecken kommunizirte. Dennoch waren niemals Tumorbestandtheile im Harn aufgetreten. Bei der Operation solcher Tumoren legt Jaffé besonders auf ausgedehnte Freilegung durch einen grossen Schnitt Gewicht, was wichtiger ist als die Frage ob lumbar oder transperitoneal vorgegangen werden soll.

Kammerer (34) entfernte bei einer 60jährigen Kranken auf transperitonealem Wege eine mannskopfgrosse Geschwulst (Carcinom oder Sarkom?) der rechten Niere. Die Kystoskopie hatte ergeben, dass sich aus dem rechten Harnleiter kein Harn entleerte. Die gut bewegliche Geschwulst hatte sich in das Mesocolon ascendens hinein entwickelt und das Colon medianwärts verdrängt. Vier Wochen später erfolgte an Hirnembolie Exitus; Metastasen waren nicht vorhanden.

Pawlik (g. 4. 37) entfernte durch transperitoneale Operation bei einer 28jährigen Frau ein weiches Spindelzellensarkom der rechten Niere. Die Geschwulst war seit einem halben Jahre nachweisbar, auf Druck schmerzhaft und liess am oberen Pole einen Rest der Niere nachweisen. Die Beweglichkeit der Geschwulst war so gross, dass sie sich einerseits bis unter den Rippenbogen, andererseits so weit nach abwärts verschieben liess, dass sie von der Scheide aus erreicht werden konnte. Bemerkenswerth ist, dass die Funktion der rechten Niere der

der gesunden gleichkam. Heilung ohne Recidive (Beobachtungsdauer erst ein halbes Jahr).

Ein zweiter Fall von Sarkom der Nierengegend war auf metastatischem Wege von einem sarkomatösen Uteruspolypen aus entstanden; die Geschwulst lag im Mesocolon descendens und die Diagnose war durch Harnleiter-Katheterismus und Darmaufblähung annähernd richtig gestellt worden. Probe-Incision und tödtlicher Ausgang.

Israel (g. 5. 15) berichtet über ein Nierensarkom, das kaum eine Vergrösserung der Niere bewirkt hatte; aus dem oberen Theile ragte ein polypöser Zapfen ins Nierenbecken herein, der starke Blutungen und in Folge dessen hochgradige Anämie veranlasst hatte.

In einem zweiten Falle von Sarkom der Niere füllte ein sarkomatöser Thrombus die ganze Vena renalis aus, so dass diese an ihrer Einmündungsstelle in die V. cava abgetrennt werden musste, was bei extraperitonealem Schnitt völlig exakt ausgeführt werden konnte.

Ein weiterer von Israel mit Glück operirter Fall betrifft ein Adenocarcinom bei einem 15jährigen Mädchen.

Mundé (45a) exstirpirte auf lumbalem Wege ein Angiomyxosarkom der rechten Niere; das Peritoneum war eröffnet und sofort wieder vernäht worden. Tamponade der Wundhöhle mit Jodoformgaze und Heilung.

Lanwers (g. 4. 22) exstirpirte zwei Nierensarkome bei Kindern. In einem Falle trat nach einem halben, im zweiten nach einem Vierteljahre der Tod an Recidive ein. In keinem Falle waren Hämaturien vorhanden gewesen.

Reid (50) berichtet über die transperitoneale Exstirpation eines 2600 g schweren Nierentumors, der ein Myom des Uterus oder des Ligamentum latum vorgetäuscht hatte. Heilung. Der Tumor, welcher ein Spindelzellensarkom war und theilweise die Struktur eines reinen Fibroms aufwies, sass unter der Nierenkapsel und hatte die in ihrem Bau wenig veränderte Niere völlig umwachsen; als sein Ausgangspunkt wurden das subkapsuläre Bindegewebe oder die Wandungen der Lymphräume angenommen.

Lilienthal (g. 5. 19) exstirpirte bei einem $2^3/_4$ Jahre alten Mädchen ein $2^1/_2$ Pfund schweres Rundzellensarkom der linken Niere.

Vincent (59) berichtet über die erfolgreiche Exstirpation eines 3 Pfund schweren Nierentumors (Sarkom? Ref.) bei einem 10jährigen Mädchen. Der Tumor war erst zwei Monate vor der Operation bemerkt worden und sehr rasch gewachsen. Der Wundverlauf war günstig.

Williams (61) glaubt viele Fälle von Nierensarkomen bei Kindern auf versprengte Nebennierenreste zurückführen zu sollen. Die Nierensarkome des Kindesalters sind meist kongenital, von Anfang an multipel und gewöhnlich doppelseitig.

Heineke (26) beschreibt neun Fälle von Nierensarkom im Kindesalter und kommt zu dem Schlusse, dass Carcinome der Nieren bei Kindern, wenn überhaupt, so doch äusserst selten vorkommen. Er stimmt bezüglich dieser malignen Tumoren mit Birch-Hirschfeld überein, welcher diese Neubildungen unter dem Namen der embryonalen Nierengeschwulst in eine Gruppe zusammenfasst, deren voller Typus das embryonale Adeno-Myosarkom darstellt; demnach wären diese Geschwülste unter die desmoiden Neubildungen einzureihen.

Braun (12) stellt 12 Fälle von Carcinom und 18 Fälle von Sarkom der Niere im Kindesalter zusammen. Unter den letzteren befindet sich ein selbst beobachteter Fall aus der Nancyer Klinik (Heydenreich), der nach der Operation tödtlich ausging. Die Mehrzahl dieser Geschwülste sind zu den Sarkomen zu rechnen und viele derselben enthalten embryonale glatte Muskelfasern. Die Exstirpation, deren Prognose sehr ernst ist, ist nur bei gutem allgemeinen Kräftezustand angezeigt, wenn die Geschwulst noch klein und nicht adhärent ist, oder auch bei grösseren Tumoren, wenn Metastasen und Lymphdrüsenerkrankungen auszuschliessen sind.

Weitere Fälle von Carcinom der Niere beschreiben:

Legueu (40) beobachtete zwei Fälle von Carcinom der verlagerten Niere. Im ersten Falle war die Niere in der Fossa iliaca in ausgedehnter Weise adhärent. Die Frau wurde nicht operirt. Der zweite Fall betrifft eine 54 jährige Frau, welche bereits an Hämaturien gelitten hatte. In der Fossa iliaca dextra fand sich ein kindskopfgrosser, sehr verschieblicher Tumor von glatter Oberfläche und praller, fast fluktuirender Konsistenz; derselbe liess sich in die Lendengegend zurückschieben und schien mit den inneren Genitalien nicht zusammenzuhängen. Die auf transperitonealem Wege vorgenommene, sehr leicht auszuführende Exstirpation ergab ein tubulöses Epitheliom, das von der unteren Nierenhälfte ausging, während die obere Hälfte der Niere intakt schien. Obwohl der Tumor sehr leicht ausschälbar war, fanden sich doch bereits Metastasen in retroperitonealen Lymphdrüsen. Die Heilung nach der Operation erfolgte ohne Störung.

Loumeau (41) veröffentlicht einen Fall von Exstirpation eines sicher diagnosticirten Nierencarcinoms bei einer 47 jährigen Frau. Die Symptome bestanden in Nierenblutungen und heftigen Koliken. Da seit

15 Jahren Beschwerden in der rechten Nierengegend vorhanden gewesen waren, wurde angenommen, dass die Niere vor der Geschwulstentwickelung beweglich gewesen war. Die Operation des Tumors wurde wegen seiner Grösse auf transperitonealem Wege vorgenommen. Der Eingriff erfolgte auf Wunsch der Kranken, obwohl Anhaltspunkte für Metastasen in der linken Lunge gegeben waren. Tod am Tage nach der Operation; keine Sektion.

Macnaughton-Jones (42) berichtet über einen Fall von Vergrösserung der verlagerten rechten Niere bei einer 40jährigen Frau, welche seit der vor einem Jahre überstandenen Entbindung Nierensymptome bot. Die Diagnose schwankte zwischen geschlossener Pyonephrose und Sarkom. Die mittelst Langenbuch'schen Schnittes exstirpirte Geschwulst erwies sich als echtes Carcinom der Niere, vom Epithel des gewundenen Kanälchen ausgehend und nahm die unteren zwei Drittheile des Organs ein; der Bau war ein alveolärer, die Alveolen zeigten theilweise ein durch Erweichung des Centrums entstandenes Lumen und die Zellelemente befanden sich in vorgeschrittener fettiger Degeneration. Die Operirte genas ohne Zwischenfall. Macnaughton-Jones ist geneigt, namentlich für verlagerte Nieren eine Neigung zu maligner Geschwulstentwickelung anzunehmen.

Newman (46) nimmt für die Entstehung des Nierencarcinoms die Theorie der chronischen Reize, besonders durch Nierensteine, in Anspruch und führt einen Fall an, in welchem sich in einer Steinniere ein Carcinom entwickelte.

Pawlik (g. 4. 37) beobachtete bei einer 50jährigen Frau ein melanotisches Carcinom der linken und der rechten Nebenniere mit Metastasen in den Halsdrüsen, in der Bauchhaut und im Oberschenkel. In der Bauchhöhle fand sich rechterseits eine kindskopfgrosse, bis in die Lendengegend reichende Geschwulst, an deren medialem Rande das Colon verlief. Da die Exstirpation der Halsdrüsenmetastase ein weiches Carcinom ergab, wurde nicht operirt. Tod unter den Erscheinungen von Gehirnmetastasen. Bei der Sektion fanden sich Metastasen in beiden Nieren, in Gehirn, Leber, Uterus, Endo- und Epikard, Peritoneum und Lungen.

Poncet (48) exstirpirte bei einer 47jährigen Frau ein rechtsseitiges Nieren-Carcinom auf transperitonealem Wege durch Schnitt am äusseren Rektusrande. Die Schnittränder der vorderen und der hinteren Peritoneal-Incision wurden mit einander vereinigt, um das Geschwulstbett völlig vom Bauchfell abzuschliessen. Hämaturien waren niemals

vorhanden gewesen, überhaupt fehlt nach Poncet dieses Symptom in einem Drittel der Fälle von Nierentumoren.

Ein von Weinberg (60) veröffentlichter und von Gérard-Marchand operirter Fall von Nieren-Epitheliom ist deshalb von Interesse, weil die Neubildung in den Anfangstheil des erweiterten Ureters hineingewuchert war; die Nierenvene war frei geblieben.

Bräuninger (g. 1. 10) berichtet über fünf Fälle von Nierentumoren (vier Frauen). In vier Fällen war Carcinom vorhanden, darunter eine Struma suprarenalis aberrata; in einem Falle ($2^3/_4$jähriges Mädchen) handelte es sich um ein Sarkom. In einem Falle wurde transperitoneal operirt (Tod), in den übrigen auf lumbalem Wege. Zwei von den an Carcinom Operirten genasen. Das an Sarkom operirte Kind starb und es fanden sich im oberen Theil des Ureters zwei erbsengrosse Geschwülste und in der Vena renalis wandständige Tumormassen, in den Lungen multiple Metastasen. In dem Falle von Struma suprarenalis ist das äusserst langsame Wachsthum des Tumors bemerkenswerth.

Weitere Fälle von Tumoren, die aus Nebennierenresten abzuleiten sind, sind in folgenden Arbeiten beschrieben.

D'Ajutolo (1) beschreibt einen Fall von suprarenaler Struma (Grawitz) und Alessandri (4) veröffentlicht zwei weitere einschlägige Fälle, welche die Grawitz'sche Theorie von der Abstammung dieser Geschwülste von versprengten Nebennierenkeimen stützen.

Bolton (10) stellt 35 Fälle von Nierentumoren zusammen, die aus versprengten Nebennierenkeimen entstanden; 13 hiervon kamen auf das weibliche Geschlecht. Die beiden Nieren waren gleich oft befallen. In mehreren Fällen kam es zu Metastasen in anderen Organen. Das Alter der Erkrankten schwankte zwischen $2^1/_2$ und 79 Jahren. Als Behandlung wird die Nephrektomie empfohlen. Der von Bolton operirte Fall betrifft einen männlichen Kranken.

Dirner (19) exstirpirte auf transperitonealem Wege eine von der rechten Niere ausgehende Geschwulst, welche dicke bräunliche Flüssigkeit ausfliessen und gar kein Nierengewebe erkennen liess; wahrscheinlich handelt es sich um ein kongenitales, aus cystadenoidem und Chondrom-Gewebe aufgebautes Teratom (vielleicht Struma aberrans suprarenalis ? Ref.). Heilung, jedoch ist bereits Recidive wahrscheinlich. Ein ähnlicher Fall wird in der Diskussion von Elischer erwähnt; hier handelte es sich um ein riesenzelliges, fibröses Adenosarkom mit nekrobiotischem Kern; die Kranke starb nach der Operation an Inanition. Tauffer macht auf die diagnostische Wichtigkeit des Verhältnisses des Colons zur Geschwulst aufmerksam; dasselbe wird an die

innere Peripherie des Tumors geschoben und wird besonders bei Aufblähung des Darms dort palpirt. Bei grossen Tumoren zieht Tauffer die transperitoneale Nephrektomie der lumbalen vor.

Gatti (25) bestätigt die Grawitz'sche Deutung der Genese der Nierenstrumen und bestimmte den Lecithin-Gehalt dieser Geschwülste auf 3,47 % in Uebereinstimmung mit Alexander, welcher denselben auf 3—4 % bestimmt hatte.

Minervini (45) berichtet über die Exstirpation einer Nierengeschwulst bei einer 45jährigen Frau aus der Klinik von Morisani in Genua. Die Symptome bestanden in Lendenschmerzen linkerseits und intermittirendem Blutharnen. Die Nephrektomie brachte zunächst Heilung, jedoch erfolgte zwei Jahre später tödtliche Recidive. Die Geschwulst entsprach in ihrem Bau einer Grawitz'schen Nierenstruma; sie nahm den oberen Pol der Niere ein und lag in einer von Nierengewebe streng geschiedenen Kapsel; der mikroskopische Bau war theils alveolär, theils papillär, die Zellen waren Nierenepithelien ganz unähnlich, waren gross, polyedrisch, pigmentirt, fettig degenerirt und in parallele Reihen geordnet.

Minervini theilt die Nebennierenstrumen in drei grosse Gruppen: 1. Heterogene Lipome Virchow's, deren grosse polyedrische Zellen fettig degenerirt sind und der Marksubstanz der Nebenniere entsprechen; diese Geschwülste sind klein, gutartig, multipel, aber diagnostisch und chirurgisch ohne Bedeutung. 2. Adenome, welche tubuläre Zellwucherungen, Epithelcysten und Riesenzellen enthalten und deren Zellen ebenfalls fettig degenerirt sind; sie sind oft sehr gross, solitär, sitzen am oberen Nierenpol oder an der Konvexität, machen keine Metastasen und recidiviren nicht. 3. Carcinome von alveolärem, papillärem oder ganz unregelmässigem Bau mit Entwickelung von Cysten, welche mit fettigem und hämorrhagischem Detritus angefüllt sind; vom Nierengewebe sind sie nicht mehr streng abzugrenzen.

Den Schluss bilden Abhandlungen über die kleincystische Degeneration der Nieren.

Bégouin und Vitrac (7) berichten über einen Fall von doppelseitiger kleincystischer Degeneration der Nieren bei einer 52jährigen Frau. Die linke Niere war bis auf Hühnereigrösse geschrumpft, die rechte zu einem 1 Kilogramm schweren Körper vergrössert; das Becken derselben enthielt 200—300 Gramm eines konzentrirten Harns, ausserdem 5—6 Steine, von denen einer den Ureter völlig verschloss. Der Tod erfolgte nach 11tägiger Anurie an urämischem Koma; ein operativer Eingriff war verweigert worden.

Clado (17) beschreibt einen Fall von doppelseitiger kleincystischer Nierendegeneration bei einer 48jährigen Frau, bei der die Nierensymptome auf 16 Jahre zurückgehen. Die rechte Niere wurde als kindskopfgrosser etwas beweglicher Tumor, der etwas tiefer als normal lag, nachgewiesen. Die Harnmenge war auf 2—3 l vermehrt und der Harn enthielt etwas Albumin und wenige Eiterkörperchen. In Narkose wurde der Tumor als etwas höckerig erkannt und zugleich die linke Niere als vergrössert nachgewiesen, so dass damit die Diagnose gesichert war. Clado rechnet die polycystische Niere zu den Neubildungen und nennt die Geschwulst das „mucoide Epitheliom" der Niere. Die Behandlung blieb eine palliative.

Dalle Ore (18) berichtet über die Exstirpation eines cystischen Tumors der linken Niere bei einem 2½jährigen Kinde. Die Entstehung desselben war vor 1½ Jahren bemerkt worden. Von Seiten der Nieren waren keinerlei Symptome vorhanden gewesen und die tägliche Harnmenge schwankte zwischen 800 und 1200 ccm. Der Tumor selbst hatte ein Gewicht von 1600 g und der Harnleiter war durchgängig. Heilung.

Hellendall (28) beobachtete bei den zwei Kindern einer Mutter (Mädchen) hochgradige Schrumpfniere, deren Anfang er in das Fötalleben zurückverlegt. Bei dem einem der Kinder wurden in einer Niere kleine Chondrome nachgewiesen.

Kozowsky (36) schliesst sich bezüglich der Entstehung der kongenitalen Cystenniere der Anschauung von Nauwerck und Hufschmid an, wonach die Cysten sich durch einen Proliferationsprozess mit nachfolgender Degeneration der Harnkanälchen, besonders der Henle'schen Schleifen und der Bellini'schen Röhren bilden.

Obalinski (g. 4. 34) exstirpirte eine kindskopfgrosse kleincystisch degenerirte Niere bei einer 40jährigen Frau auf transperitonealem Wege. Heilung.

Spence (55) beobachtete kleincystische Degeneration beider Nieren, welche 700 g wogen, bei einem gut entwickelten, 4275 g schweren Kinde weiblichen Geschlechts. Die durch die Nierentumoren bewirkte Ausdehnung des Leibes war so bedeutend, dass die Entwickelung des Rumpfes nach der Geburt des Kopfes auf erhebliche Schwierigkeiten stiess.

Steinbrück (56) beobachtete multiple Cystenbildung in den Nieren einer unter pyämischen Erscheinungen verstorbenen 30jährigen Frau; die Cysten waren erbsen- bis kirschengross, der Inhalt serös klar, oder gelblich gefärbt, bei den grösseren Cysten hämorrhagisch. Der Harn war stets klar gewesen und hatte nur wenig Eiter und Epithel-

cylinder enthalten. Von einer Operation war wegen des schlechten Allgemeinbefindens und der Unsicherheit der Diagnose Abstand genommen worden.

Steiner (57) hebt als Symptome der polycystischen Nierendegeneration zunächst die Erscheinungen der Schrumpfniere hervor; dazu kommen Nierenblutungen, zahlreiche Cylinder im Vergleiche zu dem schwachen Eiweissgehalt, und hyaline Schollen. Bei der Palpation findet man die vergrösserten höckerigen Nieren, die man zunächst für Nierengeschwülste halten könnte, von denen die polycystische Degeneration sich durch Doppelseitigkeit sowie durch überaus chronischen, über Jahrzehnte sich hinziehenden Verlauf unterscheidet. Die Probepunktion ergiebt in dem hämorrhagischen Cysten-Inhalte Körper ähnlich denen, die in der Prostata und in Strumen gefunden werden, im Inhalt der übrigen Cysten eigenthümlich in Reihen angeordnete epitheloide Zellen. Endlich werden auch in der Leber Cysten gefunden, die durch Palpation nachgewiesen werden können.

Pathologisch-anatomisch glaubt Steiner mit Virchow, dass die polycystische Degeneration auf Grund einer interstitiellen Nephritis entsteht; die Harnkanälchen werden umschnürt und in das Innere derselben kommt es zu einer Exsudation von homogenen Massen, ähnlich den hyalinen Cylindern, und schliesslich zur cystösen Dilatation. Die grössten Cysten erreichen die Grösse eines kleinen Apfels. Der Cysten-Inhalt ist theils durchsichtig gallertig, theils braunroth und hämorrhagisch.

11. Parasiten.

1. Gorsse, Kyste hydatique de la plèvre et du rein. Soc. anat. de Paris. Sitzung v. 1. V. 1896. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VII, pag. 534.
2. Houzel, Kyste hydatique du rein. Soc. de Chir. Sitzung v. 3. VI. Ebenda, Bd. VIII, pag. 753.

Ein Fall von Echinococcus-Cyste der Niere wurde von Gerster (g. 4. 16) beobachtet. Die 26jährige Kranke liess eine Vergrösserung der Niere besonders am oberen Pole des Organs erkennen und entleerte einmal unter starken Nierenkoliken Echinococcus-Cysten. Die Niere wurde freigelegt und am oberen Ende derselben mit der Umgebung innig verwachsen eine hartschalige kokosnussgrosse Cyste gefunden, welche geöffnet wurde und aus der sich ein Konvolut von Echinococcus-Cysten entleerte. Die Cyste wurde mit Gaze tamponirt. Da sie sich gar nicht verkleinerte, wurde sie nach vier Wochen exstirpirt. Die Operation war

sehr schwierig, die beiden letzten Rippen mussten resezirt werden, Pleura- und Peritoneal-Höhle wurden breit eröffnet. Schliesslich gelang die Ausschälung und die Operirte genas. Die Schale bestand aus Kalk-Konkretionen, welche fötalen Schädelknochen ähnlich waren.

Gorsse (1) beschreibt einen Fall von Echinococcus-Cyste der rechten Niere, die mit einer pleuralen Cyste in Verbindung stand, welch letztere in den unteren rechten Bronchus durchgebrochen war.

Houzel (2) operirte bei einer 26jährigen Frau auf transperitonealem Wege eine Echinococcus-Cyste der linken Niere. Er fand eine Einzelniere vor und liess daher einen Theil der Niere zurück. Tod an Urämie nach fünf Tagen.

VII.

Menstruation und Ovulation.

Referent: Dr. Steffeck.

1. Dauchez, Des irrégularités menstruelles et en particulier des ménorrhagies au debut de la puberté. Sem. Gyn. 22. Juni.
2. Duke, A., Intrauterinstift bei Dysmenorrhoe. Scalpel, Febr.
3. Dunning, W. L., Membranous dysmenorrhoea. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 433—437.
4. Fedoroff, Zur Frage über die Uteroovarialfunktion in Verbindung mit den menstruellen und klimakterischen Erscheinungen im weiblichen Organismus. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni. (V. Müller.)
5. Giles, A. E., The cyclical or wave theorie of menstruation, with observations on the variations in pulse and temperature in relation to menstruation. Tr. of the Obst. Soc. of London, 3. März.
6. Godart, Dysmenorrhoe. Policlinique, Nr. 20.
7. Guilmard, Des troubles de la menstruation dans les maladies du coeur. Thèse de Paris.
8. Johnstone, A., Dysmenorrhoea. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. X, pag. 471—481.

9. Keiffer, J. H., La menstruation dans ses rapports avec la pathologie générale. L'Obstétr. Paris, Nr. 4, pag. 290—301.
10. Keith, S., Treatment of Dysmenorrhoea. The Brit. Gyn. Journ. London Vol. XIII, Nr. 51.
11. Lackie, J. L., Verhaltung von Menstrualblut in einer Hälfte eines Uterus duplex. Edinb. med. Journ. März.
12. Marsh, M.. Intermenstrual phenomens. Amer. Journ. of Obst. New York. Juli.
13. Marsi, Vikariirende Menstruation. Internat. Kongress zu Moskau.
14. Palmer, Curettage in dysmenorrhea. Transact. of the Cincinnati Obst. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 413—416.
15. Plumb, P. E., Precocious menstruation. N. Y. Med. Journ. 5. Juni.
16. Vedeler, Dysmenorrhoea hysterica. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, Heft 2 und Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 4. R. Bd. XII, Nr. 10, pag. 1098—1129. (Vedeler hat unter 3994 weiblichen Patienten 57 getroffen, die an Dysmenorrhoe litten. Verf. glaubt und sucht aus den Krankengeschichten zu beweisen, dass dieses Leiden als ein hysterisches Symptom anzusehen ist.) (Leopold Meyer.)
17. — B., Dysmenorrhoea hysterica. Norsk. Magaz. f. Laegev., pag. 1090. (Kr. Brandt, Kristiania.)
18. Vetere, Sulla metrorragia infantile sua eziologia e cura chirurgica. Arch. di Ost. e Gin. Napoli, 10. (Herlitzka.)
19. Webster, J. C., Die biologische Basis der Menstruation. Montreal med. Journ., April.

Zunächst seien die Arbeiten allgemeinen Inhalts besprochen:

Giles (5) fasst die Menstruation auf als eine wiederkehrende Vorbereitung für die Aufnahme und Ernährung eines befruchteten Eies. Ohne ein solches verläuft die Menstruation zwecklos. Seine Beobachtungen über die Temperatur ergaben: dieselbe ist am niedrigsten in der Mitte der intermenstruellen Zeit, steigt dann allmählich an und erreicht ihr Maximum zwei Tage vor den Menses. Sie sinkt plötzlich am letzten Tage vor den Menses, sinkt zum zweiten Mal am Ende der Periode und sinkt zum dritten Mal bei Beginn der intermenstruellen Zeit.

Die Puls-Beobachtungen ergaben: Der Blutdruck ist am höchsten zwei Tage und ein Tag vor den Menses; während der Periode fällt er langsam ab und ist am niedrigsten nach dem Aufhören der Menstrualblutung.

Guilmard (7). Die Krankheiten des Herzens beeinflussen die Menses sowohl in der Pubertät, wie während des Geschlechtslebens, wie in der Menopause. Die Pubertät kann verzögert oder beschleunigt werden durch Herzfehler. Die mitralen Fehler verzögern, die Aorten-Fehler beschleunigen den Eintritt der Menses. Während des Ge-

schlechtslebens neigen Herzkranke zu Blutungen, Dysmenorrhoe und Uteruskatarrh.

Die Menopause wird beschleunigt durch Mitral-, verzögert durch Aorten-Fehler.

Blutungen während der Menopause sind nicht selten.

Keiffer (9). In der Einleitung seiner Arbeit giebt Verf. eine Uebersicht über den Bau des Uterus. Er unterscheidet drei Zonen: 1. eine äussere Muskelschicht, angrenzend an das Peritoneum, mit longitudinalen Fasern; 2. eine innere Muskelschicht und 3. die Schleimhaut mit den Drüsen. Durch alle drei Schichten hindurch verläuft, im Wesentlichen vertikal zur Schleimhaut, eine grosse Zahl von Arterien und Venen, die an den Uebergängen der einzelnen Zonen mächtige Gefässknäuel bilden und in der Schleimhaut resp. am Peritoneum enden. Zur Zeit der Menstruation zieht sich die äussere Muskelschicht zusammen, das Blut wird in die innere Muskelschicht getrieben, von da aus in die Schleimhaut und geht durch die Venen zur äusseren Muskelschicht zurück.

Die menstruelle Blutung ist im Grunde genommen keine Hämorrhagie und keine Extravasation, sondern eine Sekretion, ganz genau so wie die Ausscheidung des Urins durch die Nieren. Daher auch die Verschiedenheit des Menstrualblutes je nach dem Gesundheitszustand der Frau; daher der innige Zusammenhang der Menses mit dem Zustand des ganzen Organismus.

Zur Zeit der Pubertät scheint in vielen Fällen der Uterus seinen exkretorischen Aufgaben noch nicht gewachsen zu sein; daher die Unregelmässigkeiten der Menses bei jungen Mädchen und ihr schlechter Gesundheitszustand, der bedingt ist durch ungenügende Ausscheidung der Toxine.

Bei Eintritt der Schwangerschaft sind all' die bekannten Beschwerden zurückzuführen auf die Amenorrhoe. Die Beschwerden hören erst auf, wenn die übrigen sekretorischen Organe die fehlende Arbeit des Uterus übernommen haben. Bleiben die Beschwerden (so z. B. unstillbares Erbrechen) bestehen, so muss der Abort eintreten oder herbeigeführt werden. In anderen Fällen endlich sammeln sich die Toxine im Körper langsam an und üben allmählich ihren schädlichen Einfluss aus (Eklampsie).

Nach der Geburt tritt, wenn die Mutter ihr Kind nicht nährt, alsbald die Menstruation wieder auf und entfernt die Toxine. Nährt aber die Mutter und besteht Amenorrhoe, so scheint die Brust zu Gunsten des Organismus, statt der Menses, einzutreten. Tritt trotz

des Stillens die Periode ein, so treten sofort mannigfache Krankheitserscheinungen auf, bedingt durch eine mangelhafte Menstruation und mangelhafte Ausscheidung der Toxine.

Bei Eintritt der Menopause endlich sehen wir wieder mannigfaltige Krankheitserscheinungen, die zurückgeführt werden müssen auf die fehlende Ausscheidung der Toxine durch den Uterus.

Die vielen Beschwerden der künstlich amenorrhoisch gemachten Frauen, sowie derjenigen, die wegen Missbildungen keine Menses haben, zeigen deutlich, dass der Uterus bei den Mammiferen die Rolle einer Drüse spielt.

Marsh (12) stellt folgende Theorie auf: Die Ovulation erfolgt alle 28 Tage, aber ist getrennt von der Menstruation durch einen Zeitraum von 14 Tagen. Im normalen Zustand geht die Ovulation unbemerkt vor sich; bei pathologischen Veränderungen aber macht sie Schmerzen. Ein Ovarium wechselt mit dem anderen ab in der Ovulation. Zwischen dem Ende der Menses und der Ovulation liegt eine Zeit von 6—8 Tagen, die zur Regeneration der Uterusmukosa dient.

Webster (19). Die Frage nach der Ursache der Menstruation, soviel Theorien auch darüber bestehen, ist völlig ungelöst. In geistreicher Weise kritisirt Verf. diese verschiedenen Theorien und sucht ihre Unrichtigkeiten zu beweisen. Wunderbarerweise ist gerade die einzige Theorie, die von Geddes und Thomson, so gut wie unbeachtet geblieben und grade sie hat die grösste Wahrscheinlichkeit. Jene Theorie gipfelt darin, dass der menstruelle Vorgang in Verbindung steht mit dem Ausgleich von Anabolismus und Katabolismus im Organismus des Weibes. Während der Pubertät wird ein Ueberschuss produzirt, da der Anabolismus den Katabolismus überwiegt. Während der Schwangerschaft wird dieser Ueberschuss zur Ernährung des Eies verwendet. Tritt keine Schwangerschaft ein, so wird der Ueberschuss an Anabolismus durch die menstruelle Blutung abgeschieden und so ein Ausgleich hergestellt.

Der Vergleich mit dem ganzen Thierreich lehrt uns beim männlichen Geschlecht als vorherrschend bestehend den Katabolismus, beim weiblichen den Anabolismus. Ja schon Spermatozoen und Ei zeigen diese Unterschiede: die Spermatozoen sind katabolisch, das Ei ist anabolisch.

Es folgen jetzt die Arbeiten über Dysmenorrhoe:

Duke (2) empfiehlt für die „obstruktive“ Dysmenorrhoe die Anwendung eines Intrauterinstiftes, der aus einem spiralig gewundenen Kupferdraht besteht und hohl ist. Am Ende des Stiftes befindet sich

eine Vorrichtung, welche das Herausgleiten des Stiftes verhindert. Angeblich kann der Stift Monate lang getragen werden.

Dunning (3) plaidirt in seiner Arbeit für die Anwendung des konstanten Stroms zur Behandlung der Dysmenorrhoea membranacea. Der Fall ist folgender: Einige Jahre nach der Geburt des ersten Kindes typische Dysmenorrhoea membranacea mit Ausstossung der Membran am siebenten Tage, jedesmal ebenso verlaufend. Uterus und Ovarien vielfach adhärent. Nach erfolgloser Anwendung von Jodätzungen und innerer Mittel: Curettement und Laparotomie mit Lösung aller Adhäsionen und Ventrofixation — ebenfalls erfolglos, da schon von den zweiten Menses an immer wieder Membranen ausgestossen werden. Weitere Medikationen auch ohne Erfolg. Nach Anwendung des konstanten Stromes (negativer und positiver Pol abwechselnd intrauterin — 20—30 Ampères) sofortige Besserung; schon von den zweiten Menses an keine Membranen mehr. Bis zur Publikation (fünf Monate lang) ganz gesund.

Godart (6). Bei jedem Fall von Dysmenorrhoe ist streng zu individualisiren. Liegt eine Stenose des Collum vor, so räth er zur Discision. Und zwar unterbindet er zunächst die Uterinae, spaltet dann den Cervix 1—1½ cm lang, erweitert den Kanal mit Dilatatoren und macht mehrfache Incisionen am inneren Muttermund. Endlich wird curettirt und der Cervix mehrere Tage tamponirt und später noch ausgespült.

Johnstone (8). Die Ursachen der Dysmenorrhoe liegen erstens in Erkrankungen neben dem Uterus und zweitens in Erkrankungen des Uterus selbst. Klinisch unterscheiden sich beide dadurch, dass prämenstruelle Schmerzen sich bei Erkrankungen neben dem Uterus finden, während comenstruelle Beschwerden bei Erkrankungen des Uterus selbst sich einstellen. Oft finden sich beide Formen nebeneinander. — Sogenannte nervöse Dysmenorrhoe dagegen giebt es nicht; sondern fussend auf seinen Erfahrungen in den letzten 15 Jahren sagt Verf., dass sich stets anatomische Veränderungen entweder im Uterus selbst (mangelhafte Entwickelung, Endometritis, Myome etc.) oder in der Umgebung, wenn auch erst bei der Laparotomie, konstatiren lassen. Ist diese Ansicht aber richtig, so kann man sagen, dass jede Dysmenorrhoe heilbar ist. (Für sehr operationslustige Gynäkologen also ein weites Feld! Ref.)

Keith (10) bespricht die Formen der uterinen Dysmenorrhoe, bedingt durch Stenose und hochgradige Anteflexio. Als neu empfiehlt er die Operation Dudley's: die Spaltung des Cervix nach rückwärts

nach vorausgegangener Dilatation desselben. In der Diskussion darüber schliessen sich mehrere Autoren der Ansicht an, dass diese Operation Vorzüge der lateralen Spaltung gegenüber besitze.

Palmer (14) theilt die Dysmenorrhoe ein in nervöse, kongestive oder entzündliche, obstruktive und membranöse. Selbst bei nervöser Dysmenorrhoe bilden sich nach Verf.'s Ansicht mit der Zeit Veränderungen im Endometrium aus und diese erklären die günstige Wirkung einer sachgemäss ausgeführten Auskratzung. Denselben günstigen Erfolg haben wir bei mancher Dysmenorrhoe auf entzündlicher Basis, bei Dysmenorrhoe in Folge von Stenose und bei Dysmenorrhoea membranacea mit dem Curettement. Ganz besonders bei letzterer Form ist eine intrauterine Galvanisation nach der Auskratzung empfehlenswerth und zwar räth Verf. zum positiven Pol intrauterin, wenn die Menses zu stark sind, zum negativen, wenn sie zu schwach sind.

Vedeler (16) hat unter ca. 4000 Patientinnen 57 Fälle von Dysmenorrhoe beobachtet, die er sämmtlich auf Hysterie, als die Ursache, zurückführt. Zum Beweise dafür theilt er 13 Krankengeschichten in extenso mit, aus denen der Leser allerdings das Bestehen einer Hysterie erkennen muss. Vedeler ist daher der Ansicht, dass unter die Rubrik „hysterische Dysmenorrhoe" alle die Fälle zu bringen sind, die man sonst als mechanische, ovarielle oder nervöse Dysmenorrhoe bezeichnet hat. Am häufigsten findet man die hysterische Dysmenorrhoe bei Nulliparen und zwar einige Jahre nach dem ersten Auftreten der Menses. Der Grund dafür, dass so wenige Dysmenorrhoen bisher als hysterische anerkannt und beschrieben wurden, liegt nach der Ansicht des Verf.'s darin, dass die Dysmenorrhoe oft das einzige hervortretende Symptom einer Hysterie ist und dass die anderen Symptome derselben nur latent vorhanden sind. Solche latente Symptome sind: die Hyperästhesie der Bauchhaut, die Anästhesie mancher Körperregionen, zuweilen einer ganzen Körperhälfte, die Einschränkung des Gesichtsfeldes, die Veränderungen im Gehör, Geruch und Geschmack, die veränderte Muskelkraft der Hände und Arme und endlich Veränderungen in dem psychischen Wesen. Alles dies sind Punkte, auf welche man bei der Untersuchung zu achten hat; insbesondere ist auch auf ein vorangegangenes Trauma oder auf eine starke psychische Erregung zu fahnden, nach welcher die Dysmenorrhoe nicht selten zum ersten Male auftritt. Je mehr man bei der Anamnese und bei der Untersuchung nach Anhaltspunkten für die Hysterie ausgeht, desto häufiger wird man die Hysterie als die Ursache der Dysmenorrhoe erkennen. Verf. schreibt, wie es nach diesem Standpunkte nicht anders möglich ist, den Behand-

lungsmethoden, wie Faradisation, Dilatation, Ergotin und Bromkali, nur suggestiven Werth zu und räth, die Behandlung der Dysmenorrhoe dem Neuropathologen zu überlassen. Wenn es auch allgemein anerkannt ist, dass bei Hysterie ganz besonders häufig Dysmenorrhoe vorkommt, so muss es doch Wunder nehmen, dass Vedeler alle seine 57 Fälle auf Hysterie zurückführen zu müssen glaubt. Sollten in Christiania so sehr viele hysterische Mädchen und Frauen und so sehr viel weniger Uterus- und Adnexerkrankungen existiren, wie hier zu Lande?

Lackie (11). Bei einer 24jährigen Patientin, die seit 8 Jahren regelmässig menstruirt war, bestanden intermenstruelle Schmerzen und zunehmende Schmerzen in der rechten Unterleibsseite und Abgang von schmierigem Blut einige Tage nach den Menses. Neben dem Uterus ein schliesslich bis kindskopfgrosser Tumor, bei dessen Probepunktion sich altes Blut entleerte. Incision von der Scheide aus und Erweiterung der von dem Tumor nach dem Cervix hin bestehenden kleinen Fistel. Einlegen eines Drains in dieselbe. Später alle 14 Tage Menses, einmal aus der linken, einmal aus der rechten Hälfte des Uterus.

Marsi (13) beobachtete bei einer jungen Dame, bei der wegen doppelseitiger Adnex-Erkrankungen die vaginale Radikaloperation gemacht war, regelmässig wiederkehrende vierwöchentliche Blutungen aus der Blase. In dem Blut waren nur Blutkörperchen und Blasenepithelien nachweisbar.

Plumb's (15) Beobachtung ist wegen ihrer Seltenheit bemerkenswerth: Ein 9 Pfund schweres neugeborenes Mädchen zeigt Entwickelung der äusseren Genitalien, wie etwa ein 15jähriges Mädchen. Besonders fällt auf die völlige Behaarung der Schamtheile und die starke Hypertrophie der Clitoris. Beim Baden des Kindes, besonders be- Berührung der Geschlechtstheile Erektion der Clitoris. Sechs Wochen nach der Geburt ½tägige Menses, die in Zwischenräumen von 6 Wochen regelmässig wiederkehren. Das Kind war bei der Publikation 10 Monate alt.

Fedoroff (4) hat experimentelle Untersuchungen angestellt über den Einfluss von unmittelbar vor der Menstruation entnommenem Blute des Weibes, ebenso auch von Menstrualblut auf das Gefässsystem des Kaninchens. Zu dem Zwecke fertigte er wässerige Lösungen an aus dem Bodensatze von Glycerinextrakten beider Blutarten. Nach Injektion solcher Lösungen in die Venen von kastrirten Kaninchenmüttern be-

obachtete Fedoroff jedesmal ein Sinken des Blutdruckes in der Karotis und Beschleunigung von Herzthätigkeit und Athmung. Einige Thiere gingen unter Erscheinungen von Herzparalyse zu Grunde. Zum Vergleich wurde auch Männerblut ähnlich behandelt und injizirt. Es traten wohl auch geringe Schwankungen des Blutdruckes ein, jedoch glichen sie sich bald wieder aus.

Aehnlich dem Menstrualblut verhielten sich flüssige Extrakte aus Decidua gravidar. und aus Brustdrüsen des Schweins bereitet. Dagegen hatten eine andere Wirkung Eierstocksextrakte resp. Ovariinum Poehl. Nach Injektion dieser Substanzen hob sich der Blutdruck in der Karotis und es trat Verlangsamung der Herzthätigkeit und Athmung ein; der in Folge von Injektion von Menstrualblut gesunkene Blutdruck hob sich bedeutend, sogar über die Norm. So sind die Wirkungen von Ovarialsubstanz einerseits und der Extrakte von Menstrualblut, Decidua und Brustdrüsen andererseits diametral entgegengesetzt.

Mit viel Nutzen hat Autor das Ovariin sowohl bei klimakterischen Symptomen verabreicht, als auch in gewissen Erkrankungen jüngerer Subjekte. Erkrankungen, die er als temporäre funktionelle Insufficienz der Eierstöcke deutet. Zu diesen letzteren rechnet Autor unter anderem die schweren gastro-kardialen Störungen im Anfangsstadium der Schwangerschaft. Hier will er auch mit sehr gutem Erfolge Ovariinum Poehl gegeben haben. Die Erhöhung des Blutdrucks in Folge von Verabreichung von Ovariin hat Fedoroff auch an anderen gynäkologischen Kranken mit Hilfe des Basch'schen Sphygmomanometers konstatirt. (V. Müller.)

VIII.

Vagina und Vulva.

Referent: Dr. Richard Schick
(in Vertretung von Prof. Dr. v. Rosthorn).

a) Vagina.

1. Affektionen des Hymen. Bildungsfehler der Scheide. Angeborene und erworbene Gynatresien.

1. Becker, Zur Kasuistik der Atresia hymenalis. Aerztl. Rundschau Nr. 40.
2. Bernhard, O., Uterus duplex separatus mit Vagina duplex. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.
3. Boldt, H. J., Atresia of vagina, pyosalpinx und probably intraligamentous myofibroma. The americ. Gyn. and Obst. Journ. May.
4. Borelius, Jacques, Atresia vaginae, haematometra (?), haematokolpos. Hygiea. Bd. LIX, Nr. 5, pag. 334—35. (Bei der 17jährigen Patientin Borelius' fand sich ein Querseptum im unteren Theil der Scheide, ob angeboren oder in der Kindheit erworben geht aus der Krankengeschichte nicht hervor. Hymen und Introitus vaginae normal. Incision. Heilung. (Leopold Meyer.)
5. Borysowicz, Plastische Erweiterung des verengten Cervikalkanals und des inneren Muttermundes. Vortrag. Pam. Warsz. Tow. Lek., pag. 818. (Neugebauer.)
6. Burrage, W. L., Absence of uterus and vagina. Lancet, Febr.
7. Delore, Hématocolpos et hématometrie consécutifs à un accouchement normal et remontant à deux ans. Ann. de gyn. et d'obst. Juin, pag. 425—431.
8. Eberlin, Ein Fall von kongenitaler Obliteration der Scheide als Geburtshinderniss. Revue intern. de méd. et de chir. Nr. 10.
9. Engström, Senile Atrophie der Vagina. Mittheilungen a. d. gyn. Klin. des Prof. Dr. Engström in Helsingfors. Bd. I, Heft 2.
10. Esmond-White, H. P., Hymen imperforatum. Indian. gaz. Jan.
11. Ferraresi, I setti traversali della vagina. Ann. di ost. e gin. fevr., pag. 131 u. ff.
12. Gorkom, Ueber Atresia ani congenita mit abnormer Mündung des Darmes und die entwickelungsgeschichtliche Deutung desselben nebst Mittheilung eines Falles von Anus vulvo-vaginalis bei einer erwachsenen Frau. Inaug.-Diss., Königsberg.
13. Hart, D. Berry, Transverse septal atresia of the lower third of the genital tract. The Scott. med. and surg. Journ. Nr. 4.
14. Hoeven van der, Hämatosalpinx bei Atresia vaginae aquisita. Nederl. Tijds. v. Verlosk. en Gyn. VIII, Nr. 1.

15. Jones, F. A., Double uterus and vagina. Buff. med. Journ., Febr. (Enthält die Beschreibung eines Falles dieser Deformität.)
16. Klein, Ueber die Beziehungen der Müller'schen zu den Wolff'schen Gängen beim Weibe. Verh. d. VII. Vers. d. deutschen Ges. f. Gyn. in Leipzig 9. Juni.
17. Latouche, Absence congénitale du vagin. Arch. prov. de chir. Nr. 4.
18. Legueu, Angeborene Hernie des Uterus und der Anhänge, Imperforation der Vagina. Semaine gyn. Nr. 18.
19. Lewers, A case of double uterus with double haematometra and complete absence of the vagina. Trans. of the obst. Soc. of London, Vol. XXXVIII, pag. 327.
20. Christopher-Martin, Haematometra and haematosalpinx due to atresia of the vagina. The Brit. Gyn. Soc. Nov. 12, 1896.
21. Orloff, Fall von ringförmiger Striktur der Scheide in deren unteren Drittel nach der Geburt. Wratsch Nr. 5. (V. Müller.)
22. Palm, R., Beitrag zur Entstehung der Cysten im Hymen. Arch. f. Gyn. Bd. LIII.
23. Perrando, Sulla molteplicità dell' imene. Gaz. degli ospedali, Vol. IIe, fasc. 109. (Herlitzka.)
24. Piering, O., Ein Fall von Scheidenstenose nach Verätzung mit Oxalsäure (Tentamen suicidii), nebst Bemerkungen über die Eintheilung der erworbenen Scheidenstenosen. Arch. f. Gyn. Bd. LIV.
25. Popoff, D., Un cas rare de sténose acquise du vagin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Jan.
26. — Ein seltener Fall von acquirirter Scheidenobliteration. Bolnitschnaja gaseta Botkina Nr. 11 u 12. (V. Müller.)
27. Poraschin, Zur Kasuistik der Schwangerschaft und Geburt bei erworbenen Scheidenverengerungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40.
28. Frau Prokofiewa, Verwachsung des Hymen, Ansammlung von Blut in der Scheide und theilweise in der Gebärmutter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej, Oktober. (V. Müller.)
29. See, H. v., Ueber Hämatokolpos und Hämatometra. Inaug.-Diss. Leipzig.
30. Smith, C., Hymen with a pin hole opening. Clinical notes. Am. Journ. of Obstetr. July.
31. Spruill, Absence of vagina and uterus. N. C. Med. Journ. Dec. 20th. 1896.
32. Stouffs, Atrésie congénitale du vagin chez une petite fille de 3 ans; présentation de la malade. Bull. de la soc. Belge de gyn. et d'obst. Nr. 3, pag. 65.
33. Szulc, M., Ein Beitrag zur Kasuistik der Atresia vaginae membranacea. Inaug.-Diss., Greifswald.
34. Tennberg, Angeborene Deformitäten des Uterus und der Vagina (finnisch). Finska läkaresälls Hand. oct.
35. Vedin, A., Fall von erworbener Atresia vaginae. Med. record. Oktober.
36 Wilson, A case of atresia of the vagina. Med. rec. 13. Febr. (Entleerung der entstandenen Haematometra durch Spaltung der abschliessenden Membran.)

Bernhard (2) beschreibt einen Fall von Sterilität bei einer 26jährigen, normal menstruirten Frau mit zwei isolirten, kleinen Uteris und doppelter Scheide. Er entfernte das Septum in der Scheide. Die Sterilität blieb gleichwohl bestehen, wohl in Folge der infantilen Uteri.

In einem Falle von angeborenem Defekt von Uterus und Vagina (ohne Menstruationsbeschwerden) bildete Burrage (6) eine künstliche Scheide durch Lappenbildung vom Perineum und den kleinen Labien. Die Scheide genügte der Pat. vollkommen zur Ausübung des Coitus.

Delore (7) berichtet über folgenden eigenthümlichen Fall. Eine 41jährige Frau, die sechs normale Geburten durchgemacht hatte, verlor nach der letzten Geburt ihre Regel. Diese Geburt soll normal verlaufen sein und nur vier Stunden gedauert haben. Pat. war stets gesund und hatte nie ein Genitalleiden. Vaginale Ausspülungen waren nicht gemacht worden. Seit vier Monaten Schmerzen im Unterleib, welche in letzter Zeit zunahmen. Seit acht Tagen einige Schüttelfröste. Man fand rechts im Unterleib einen fluktuirenden Tumor, der sich in das kleine Becken fortsetzte. 4 cm über dem Scheideneingang war in der Scheide eine Membran ausgespannt, durch welche Fluktuation gefühlt werden konnte. Die Punktion dieser Membran förderte eine braune Flüssigkeit zu Tage, während der Bauchtumor sich gleichzeitig verkleinerte. Am nächsten Tage Erweiterung der Oeffnung, Ausspülung der Höhle. Trotzdem starb Pat. an einer eitrigen Peritonitis. Die Sektion ergab, dass nebst einer bedeutenden Dilatation des Scheidengewölbes eine ebensolche der Cervix uteri bis zum Orificium int. bestanden hatte. In Bezug auf die Entstehung der Atresie nimmt Delore an, dass dieselbe sich in den ersten Wochen nach der Entbindung durch Vernarbung einer oberflächlichen, während der Geburt entstandenen Ulceration entwickelt habe.

Esmond White (10) berichtet über eine 18jährige Patientin mit Hymen imperforatus. Das zurückgehaltene Menstrualblut verursachte einen Tumor, der bis nahe an den Rippenbogen reichte.

Klein (16) und Groschuff konnten bei einem $4^{1}/_{2}$ Monate alten Mädchen die Wolff'schen Gänge beiderseits neben der Scheide bis in den Hymen verlaufend nachweisen und fanden die Skene'schen Drüsen unabhängig davon im Septum urethro-vaginale, wodurch sie die Anschauung, dass die paraurethralen Gänge (Skene'schen Drüsen) das distale Ende der Wolff'schen Gänge seien, widerlegten. Am neugeborenen und ausgewachsenen Schwein konnte Klein die Wolff'schen Gänge vom Parovarium bis in die distalen Theile der Scheide verfolgen. Am Genitale eines neugeborenen Mädchens verfolgte er in einer Reihe

von Serienschnitten den linken Wolff'schen Gang vom Parovarium durch das Ligamentum latum in die Seitenwand des Corpus uteri und in die Cervixsubstanz hinein, von wo derselbe über das Scheidengewölbe neben der Scheide bis in den Hymen verlief. Klein verweist auf die Möglichkeit der Entstehung von Neubildungen (Adenomyome, Uterine, Scheiden- und Hymen-Cysten) aus den Resten dieses Ganges. Fernere Untersuchungen an Kaninchen-Embryonen ergaben, dass sich der Müller'sche Gang von dem Wolff'schen abspalte.

Latouche (17). Bei der 19jährigen Patientin, deren äusseres Genitale normal entwickelt war, fehlte die Vagina vollständig; ebenso liessen sich durch rektale Untersuchung weder Uterus noch Adnexe konstatiren. Latouche bildete durch Präpariren zwischen Rektum und Urethra eine Scheide.

Nach Aufzählung der verschiedenen Theorien über die Aetiologie beschreibt Palm (22) einen Fall von Hymenal-Cyste. Dieselbe sass auf der rechten Vorderfläche, nahe dem Rande des Hymen. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine Auskleidung der Wand mit mehrschichtigem Plattenepithel. Die Wand selbst bestand aus lockerem Bindegewebe mit spärlichen, eingelagerten Muskelzellen. Nach diesem Befunde schliesst Palm einen Zusammenhang der Neubildung mit den Gartner'schen Kanälen aus. In den angelegten Serienschnitten wurde besonders auf das Vorhandensein eines mikroskopischen Lumens geachtet, das als Einmündungsstelle eines von oben herablaufenden Kanales hätte gedeutet werden können. Es wurde aber kein solches gefunden. Palm nimmt an, dass es sich um eine kleine Balg geschwulst gehandelt habe, welche aus einer Talgdrüse hervorgegangen wäre.

Unter Zugrundelegung von 469 Fällen der bekannten Neugebauer'schen Statistik giebt Piering (24) eine Eintheilung der erworbenen Scheidenstenosen auf Grund der Entstehungsursache. Er unterscheidet Stenosen in Folge 1. traumatischer Ursachen und zwar durch Geburtstraumen, Verletzungen durch äussere Gewalt und operative Eingriffe und Fremdkörper; 2. entzündlicher Ursachen, zu welchen Puerperalprozesse, akute Infektionskrankheiten, Kolpitis verschiedener Formen, Lues gerechnet werden; 3. chemischer Ursachen; 4. thermischer Ursachen (Verbrühung, Kauterisation). Es folgt die Beschreibung eines Falles von Scheidenstenose durch Einspritzung von Kleesalz. Die 27jährige Patientin machte durch Injektion von ca. 20 g Kleesalz in die Scheide einen Selbstmordversuch. Trotz sofortiger Ausspülung mit Wasser entstand eine intensive eitrige Kolpitis, die zur Abstossung

von Schleimhautfetzen führte und deren Heilung mehrere Wochen beanspruchte. Nachdem sich Patientin durch fünf Jahre wohl befunden hatte, traten Metrorrhagien und dysmenorrhoische Beschwerden auf. Bei der Untersuchung fand Piering 4 cm über dem Introitus vaginae einen harten, unnachgiebigen Narbentrichter, aus welchem eine feine, nur für die Uterussonde durchgängige Oeffnung in das Scheidengewölbe führte. Die Behandlung bestand in Dilatation der Oeffnung mittelst Hegarstiften, Excision des grössten Theiles der Narbe, nachdem zuvor zur Nahtanlegung Fäden mittelst einer Peaslee'schen Nadel unter der Narbe durchgeführt worden waren. Nach einem halben Jahr verengte sich indes die Scheide wieder, so dass der Finger nicht mehr durchgeführt werden konnte, doch blieb die Patientin frei von Beschwerden.

Popoff (25) stellt auf Grund der bekannten Thatsachen, basirt auf ätiologische Momente, folgende Eintheilung der erworbenen Scheidenstenosen auf: 1. Folgen von gynäkologischen Operationen, 2. Traumen während der Geburt oder ausserhalb derselben durch Fremdkörper; 3. Verbrühungen oder Verschorfungen durch chemische Agentien; 4. akute Infektionskrankheiten (Typhus, Scarlatina, Diphtherie, Pneumonie u. s. w.); 5. septische puerperale Affektionen; 6. chron. Infektionskrankheiten (Tuberkulose, Gonorrhoe, Lues, Krebs); endlich 7. Vaginitis ulcerosa adhaesiva im Klimakterium (Hildebrandt).

Nach einigen Bemerkungen über das Verhältniss der Frequenz von erworbenen und angeborenen Atresien und Stenosen berichtet Popoff über einen eigenthümlichen Fall aus der Klinik Lebedeff (Petersburg). 45jährige verheirathete Frau, die stets regelmässig menstruirt war, nie geboren und nie an einer uterinen Krankheit zu leiden hatte. Plötzliche Erkrankung mit Fieber, hypogastrische Schmerzen und Harnverhaltung. Bald darauf übelriechender Ausfluss, Abstossen eines fibrösen Tumors auf spontanem Wege (submuköses Myom, welches in die Scheide geboren und nekrotisirt war). Seither Amenorrhoe, leichte Beschwerden alle vier Wochen. Bei der Untersuchung findet sich: Scheide nur 4 cm lang, am Ende derselben Narbengewebe, der oberste Scheidenabschnitt partiell abgeschlossen, Retroversion der atrophischen Gebärmutter, Perivaginitis und Parametritis. Eine Abgrenzung von Portio vag. und dem obliterirten Scheidenstück ist nicht gut durchführbar. Zweifellos hat sich durch Substanzverlust beider Theile die Veränderung herausgebildet. Chirurgische Behandlung wurde in diesem Falle nicht angewendet, da eine bestimmte Anzeige (Schleimretention, Blutansammlung) nicht vorlag.

In dem von Vedin (35) beschriebenen Falle war nach einer Entbindung eine Narbe in der Scheide entstanden, welche bis auf eine enge Oeffnung die Scheide abschloss. Trotzdem trat neuerdings Schwangerschaft ein. Dehnung und Incision der Narbe während der Geburt.

2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

1. Baldy, J. M., A method of preventing vaginal prolapse following abdominal hysterectomy. The amer. Journ. of obst. Jan.
2. Berger, Hernies vaginales et pudendales. Ann. de gyn. et d'obst. Nov.
3. Bouilly, Traitement du prolapse. Französ. Chirurgenkongress. Ann. de gyn et d'obst. Nov.
4. Delbet, Kolpocystopexie et nouveau procédé de kolpoperinéorrhaphie. Gaz. des hôp. Janv., pag. 63.
5. Gersuny, R., Eine Plastik bei Defekt der Vagina. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien, 19. Jan.
6. — Eine Operation der Cystocele vaginalis Centralbl. f. Gyn. Nr. 7.
7. Gubaroff, Ueber einige Vereinfachungen der Kolpoperineorrhaphie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 48.
8. Maeckler, G., Die Behandlung des Prolapsus vaginae mittelst eines wiegenförmigen Pessars. Inaug.-Diss. Kiel.
9. Marsi, Neue Operationsmethode bei Cystocele vaginalis. XII. internat. med. Kongress zu Moskau.
10. De Marsi, Processo operativo nuovo per la cura chirurgica del cistocele vaginale. Bull. delle scienze mediche. Bologna. Fasc. 221. (De Marsi schlägt für die Fälle von vaginaler Cystocele eine Operationsmethode vor, mit welcher man eine Verkleinerung der Vaginalhöhle und die Entstehung einer starken longitudinalen Stütze (einer neuen Columna rugarum anterior) erhält.) (Herlitzka.)
11. Petit, Paul, Traitement du prolapse genitale chez la femme. Société obst. et gyn. de Paris. 14. Janv.
12. Phillips, John, Anterior Colpotomy. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVIII, pag. 213
13. Pichevin, M. R., Technique de la colpoperinéorrhapie de Hegar. La Sem. Gyn. Nr. 14, Avril.
14. Simons, E. M., Die Frage des Prolapses der weiblichen Genitalien in Frankreich nebst kritischen Betrachtungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Juni. (Ein Sammelreferat über französische Arbeiten.)
15. Stratz, Prolapsus vaginal anterior. Cystocele. Elongatio cervicis intermedia. Nederl. Tyds. voor Verlosk. en Gyn. Afl. 2.
16. Theilhaber, A., Ueber Prolapsoperationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Mai.
17. Truzzi, Della vaginostrettura col processo Bellini-Freund-Flatau nella cura chirurgica del prolasso. Atti della Soc. italiana un di Ost. e Gin. Roma. Vol. IV, pag. 51. (Herlitzka.)

Um das Entstehen eines Scheidenprolapses nach der supravaginalen Amputation zu verhüten, empfiehlt Baldy (1) folgende, wiederholt von ihm geübte Methode. Nach erfolgter Amputatio uteri mit Entfernung der Adnexe legt er rechts und links eine Silkwormnaht, welche die äussersten seitlichen Partien des Cervixstumpfes fasst und unter den Stümpfen des Ligamentum rotundum und der Vasa spermatica durch das Ligamentum latum cirkulär angelegt wird. Durch das Knüpfen dieser Naht wird der Cervixstumpf gehoben und die Scheide nach aufwärts ausgespannt. Das Peritoneum über dem Cervix wird durch eine fortlaufende Katgutnaht geschlossen.

In einem Falle von angeborenem Defekt der Scheide verwendete Gersuny (5) einen aus der vorderen Mastdarmwand gebildeten und einen zweiten von der Schleimhaut des Introitus lospräparirten Lappen zur Bildung der neuen Scheide. Zwei Fälle wurden in dieser Weise mit Erfolg operirt.

Zur Operation der Cystocele vaginalis giebt Gersuny (6) folgendes Verfahren an: Medianer Längsschnitt von der vorderen Muttermundslippe bis in den Urethralwulst. Ablösung der Blase von der vorderen Scheidenwand. Durch eine Reihe in der Medianlinie der Blase gelegter Etagennähte wird der ausgestülpte Theil der Blase in Form einer Falte nach innen eingestülpt. Darauf theilweise Resektion der abgelösten Scheidenlappen und lineare Vereinigung derselben.

Gubaroff (7) empfiehlt eine Art Dammplastik ähnlich der Lawson-Tait'schen Operation. Querschnitt durch den Damm, welcher halbmondförmig von dem hinteren Ende der einen kleinen Schamlippe zu dem der anderen verläuft. Die Scheidenschleimhaut wird in Form eines Lappens nach aufwärts abgelöst. Anlegen mehrerer durchgreifender Knopfnähte. Der Rand der abgelösten Schleimhaut wird durch eine fortlaufende Kürschnernaht zusammengezogen.

Die von Marsi (9) empfohlene Operation hat den Zweck, eine Art neue Columna zu bilden, welche die Blase stützen soll. Längsschnitt von der Urethra zum Fornix, Abpräpariren zweier seitlicher Lappen. Die Basis dieser Lappen wird durch Knopfnähte, die Lappen selbst werden darüber in Form eines Firstes durch fortlaufende Naht vereinigt.

Als fundamentale Operation des Prolapses bezeichnet Petit (11) die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der Scheide und des Dammes. Bei gleichzeitiger Retroversion wird die Verkürzung der Ligamenta rotunda empfohlen. In der Mehrzahl der Fälle genügen die Operationen an den Halteapparaten zur Heilung. Die Hysteropexie

möchte Petit durch die Alquié-Alexander'sche Operation ersetzt wissen. Die Hysterektomie ist nur zulässig bei Fällen von irreponiblem Prolaps oder bei Komplikationen mit Fibrom oder Carcinom.

Theilhaber (16) glaubt, dass die Retroflexio uteri in der Mehrzahl der Fälle nicht in ursächlichem Verhältniss zur Entstehung der Prolapse stehe und hält dafür, dass die Anteflektirung des Uterus kein Schutzmittel gegen Prolaps sei. Er verwirft daher die Vaginaefixatio und die Ventrifixatio uteri. Das Wichtigste scheint ihm die Verengerung der Scheide und des Introitus vaginae zu sein. Den Schwerpunkt der Operation verlegt er auf eine ausgedehnte Colporrhaphia anterior und entfernt in einem Stück fast die ganze vordere Scheidenwand nebst einem Theil der seitlichen. Darauf wird eine Dammplastik nach Lawson-Tait angeschlossen. Von 13 so operirten Fällen ist keiner rückfällig geworden (dieselben wurden in den letzten zwei Jahren operirt).

3. Neubildungen der Scheide. Cysten.

1. Ashburn, Primary vaginal sarcoma. Cin. Lanc. Clin. April 17.
2. Geyl, A., Betrachtungen über die Genese der sog. Ovarialdermoide mit Bezug auf ein Vaginalteratom. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 190.
3. v. Herff, Ueber Scheidendrüsen. Versamml. deutsch. Naturforscher u. Aerzte. Braunschweig.
4. Ito, S., Ueber Fibrome, Cystofibrome und Adenofibrome der Scheide. Inaug.-Diss. Halle.
5. Lebedeff, De l'étiologie du cancer du vagin. Soc. de méd. et chir. de St. Petersburg. Séance d. 4. nov. 1896. Wratsch, pag. 1414.
6. Neugebauer, Cinquante observations personelles de kystes du vagin. Rev. de gyn. et de chir. abd. Nr. 4. Juillet.
7. Orloff, Diagnostic différential du chancre mou avec le cancer du vagin. Soc. de méd. et chir. de St. Petersburg. Séance 4. nov. 1896.
8. Popoff, Fibromyome de la paroi antérieur du vagin. Soc. de med. et chir. de St. Petersburg. 4. Nov. 1896.
9. Roberts, H., Notes of a case of primary epithelioma of vagina. Transact. of the obst. soc. of London. Dec. 1896.
10. Rhode, H., Das primäre Carcinom der Vagina. Inaug.-Diss. Halle.
11. Schmorl, Demonstration eines syncytialen Scheidentumors. 69. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte. Braunschweig.
12. Thomas, A., Myxomatous tumour of vagina in a child one year and nine months old. Brit. med. Journ. Nr. 1920.
13. Volovski, Inoculation conjugale du cancer. Soc. de méd. et chir. de St. Petersburg. 4. nov. 1896.

v. Herff (3) demonstrirt Präparate von Scheidendrüsen mit beginnender Cystenbildung durch Sekretstauung. Er kann im Wesent-

lichen die Resultate von Preuschens nur bestätigen. Scheidenkrypten hat er jedoch nicht gesehen, wiewohl er ganz ähnliche Bilder erhalten hat, die sich aber auf Reihenschnitten ausschliesslich als Schrägschnitte der Ausführungsgänge herausstellten.

Lebedeff (5). Bei der Tamponbehandlung eines Falles von Metritis kam es zur Entwickelung eines Geschwürs in der Scheidenwandung, welches sich zu einem krebsigen umwandelte. Es wird in der Diskussion auf verschiedene Momente hingewiesen, unter welchen die Krebsentwickelung stattfindet.

Neugebauer (6) fand unter 2000 Fällen 50 mal Vaginalcysten. Der grösste Theil derselben rührte von Resten der Gartner'schen Kanäle her. Manchmal bersten solche Cysten und geben Veranlassung zur Entstehung von Krypten in der Scheide. Nur die grossen Vaginalcysten bedürfen einer Behandlung. Dieselbe besteht in Resektion, welche vollkommen ausreicht und einfacher ist als die Enucleation.

In zwei Fällen stellte Orloff (7) die Diagnose durch die mikroskopische Untersuchung. Ein Fall von Ulcus molle der Scheide sah makroskopisch einem Carcinomgeschwür ähnlich. Die histologische Untersuchung ergab eine Granulationsgeschwulst. Da Tuberkulose auszuschliessen war, blieb nur zu entscheiden, ob Ulcus molle oder durum, welches letztere auf der Scheidenschleimhaut gewöhnlich seine charakteristischen Eigenschaften verliert. Später bestätigte das Auftreten multipler Schankergeschwüre die Diagnose Ulcus molle.

Popoff (8) berichtet über eine 44 jährige Kranke der Lebedeff-schen Klinik; seit acht Jahren wird ein gestielter Tumor der vorderen Scheidenwand gespürt von der Grösse einer Apfelsine. Die Geschwulst wird ohne Schwierigkeit entfernt. Die Untersuchung ergiebt ein gefässarmes, aber an Lymphgefässen reiches Fibromyom.

Roberts (9) schildert einen Fall von primärem Epitheliom im mittleren Drittel der hinteren Scheidenwand, das er operativ entfernte, nachdem vorher wegen Enge der Scheide der Damm gespalten worden war.

Schmorl (11) berichtet über einen Scheidentumor, der 18 Wochen nach einer normalen Entbindung bei einer 30 jährigen Frau entstanden war. Der Fall endete letal. Uterus und Adnexe waren frei von Geschwulstbildung. Dagegen fanden sich Metastasen in Lunge, Leber, Niere und Darm. Sowohl die Scheidengeschwulst als auch die Metastasen zeigten den typischen Bau syncytialer Tumoren. Schmorl hält den Scheidentumor für eine Metastase einer Placentargeschwulst,

welche, ohne den Uterus zu infiziren, bei der Geburt ausgestossen worden war.

Volovski (13) theilt einen Fall mit von Uebertragung eines Krebses von dem hinteren Scheidengewölbe auf das Präputium des Mannes. Es wurden in der Diskussion analoge Fälle mitgetheilt, welche die Kontagiosität und Uebertragung des Carcinoms erweisen sollen.

4. Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide. Mastdarmscheidenfisteln.

1. Beckmann, Ulcus rotundum vaginae simplex. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (Beckmann beschreibt ein zweimarkstückgrosses Ulcus im hinteren Fornix, welches ausgeschnitten per secundam heilte. Die mikroskopische Untersuchung erwies junges zellenreiches Bindegewebe nebst Endarteritis.) (V. Müller.)
2. — L'ulcère rond simple du vagin (traduit du Russe par Mme Rechtsamer). Ann. de gyn. et d'obst. May.
3. Beuttner, Osc., Ulcera rotunda vaginae. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Mai.
4. Bishop, S., Eine neue Operationsmethode für Vesicovaginalfisteln. Lancet. Juni.
5. Bodenstein, O., Zur Existenz und Therapie der chronischen Vaginalgonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42.
6. Busse, Demonstration eines spontan ausgestossenen Vaginalschlauches. Greifswalder med. Verein. Sitzung v. 6. Nov. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
7. Cann, Mc., The aetiology of gonorrhoea. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVIII. 1896.
8. Casper, Aufgaben und Erfolge bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 15. (Die Arbeit berücksichtigt nur die männliche Gonorrhoe.)
9. Condamin, Traitement des fistules recto-vaginales inférieurs pur le dédoublement de la cloison et l'interposition des masses musculaires périnéales. Sem. gyn. pag. 161.
10. Döderlein, A., Vaginitis gonorrhoica bei fehlendem Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Januar.
11. Doléris et Lenoble, Fistule recto-vaginale par rupture du sinus rétro-périnéal. Soc. obst. et gyn. de Paris. Séance du 8. avril. Ann. de gyn. et d'obst. mai.
12. Fedorowskaja-Wiridarskaja, Fall von Colpo-hyperplasia cystica (Vaginitis emphysematosa). Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Nov. (V. Müller.)
13. Finger, Die Blenorrhoe der Sexualorgane und ihre Komplikationen. Wien 1896.

14. Fischer, J., Soor des weiblichen Genitales. Wiener med. Wochenschr. Nr. 15.
15. Fröhlich, Fistule recto-vaginale chez une petite fille de 6 ans. Rev. méd. de l'Est. avril, pag. 191.
16. Goenner, A., Sind Fäulnisskeime im normalen Scheidensekret Schwangerer? Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.
17. Gordon, Gonorrhoea in women. Med. Record. N. Y. November 1896, pag. 790.
18. Halbreich, Ein Fall von Fistula vagino (vulvo-) perineo-rectalis post coitum. Wratschebnyja sapiski, Nr. 2 u. 3. (V. Müller.)
19. Kegler, Weicher Schanker der Vagina. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Dez. (V. Müller.)
20. Knapp, L., Zur Frage von dem Verhalten des Scheidensekretes in den ersten Lebenstagen. Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. Juni.
21. Labusquière, De la gonorrhoea. Ann. de gyn. et obst. mai. (Epilog zur Naturforscherversammlung in Frankfurt im September 1896, auf welcher die Gonorrhoe hauptsächlich durch die Referate von Neisser, Sänger und Bumm abgehandelt wurde. Enthält nur ein kurzes Excerpt aller dieser Vorträge und der später erfolgten Bemerkungen Wertheims.)
22. Lindenthal, Aetiologie der Kolpohyperplasia cystica. Wiener klinische Wochenschr. Nr. 1 u. 2.
23. Lipinski. Deux cas de fistule vesico-vaginales guéries par l'opération d'episiocleisis avec fistule recto vaginale arteficielle. Ann. de gyn. et d'obst. mars.
24. Mandl, Ludwig, Zur Kenntniss der Vaginitis gonorrhoica. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Januar.
25. Miháljowits, Gonorrhoische Erkrankungen der Scheide und des Endometrium. Verhandl. d. XII. internat. med. Kongr. zu Moskau. Sitzung am 21. August.
26. Orloff, Zur Differentialdiagnose zwischen weichem Schanker und krebsigem Geschwür der Scheide. Bolnitschnaja gaseta. Botkina Nr. 14—16. (V. Müller.)
27. Péan, Restauration anaplastique de l'urèthre, du vagin, de la vessie et du rectum. Ann. de gyn. et d'obst. Mars.
28. Rosenwasser, A plea against the meddlesome treatment of acute gonorrhoea in women. Cleveland Journ. of med. Aug. 1896.
29. Sänger, Residual gonorrhoea. Ann. of gyn. and Paed. Nr. 8. (Der Inhalt ist aus Saenger's Referat auf der Naturforscher-Versammlung in Frankfurt (Sept. 1896) bekannt.)
30. Vesuviat, De la blenorrhagie ascendante chez la femme. Thèse de Paris 1896.
31. Weber, Perivaginitis dissecans phlegmonosa. Ann. de gyn. Febr.

Beckmann (2) theilt folgenden Fall mit. 64jährige Frau, zwei Geburten, hatte nie einen Prolaps, nie ein Pessar getragen. Ausfluss, im hinteren Scheidengewölbe ein rundes Geschwür mit scharfen Rändern, etwas vertieft, geröthet, mit gelbem Detritus bedeckt, von

weicher Beschaffenheit. Die mikroskopische Untersuchung ergab Endarteriitis der Umgebung.

Bishop (4) überträgt eine Operationsmethode, die er in den letzten Jahren bei Rektalfisteln verwendet hatte, auf Blasenscheidenfisteln. In drei Fällen ging er folgendermassen vor: Umschneidung der Fistel, wodurch ein kreisförmiger Scheidenlappen entsteht. Ablösung der Fistel von der Umgebung. An vier symmetrisch gelegenen Punkten werden nun durch den Scheidenlappen Fäden gelegt, welche mittelst einer Zange durch die Blase und zur Urethra herausgeleitet werden. Sobald nun an den Fäden angezogen wird, wird die Fistel förmlich in die Blase hineingestülpt; die Wundfläche des Scheidenlappens kommt nach aussen und man vereinigt jetzt mittelst einer oder mehrerer Tabakbeutelnähte die Wunde über der Fistel. Die Pat. müssen 10 Tage in der Bauchlage verbleiben. In den ersten Tagen wird zweistündlich katheterisirt.

Bodenstein (5) verweist zunächst auf die Beobachtung, die man so häufig bei Gonorrhoe-kranken Frauen machen kann, dass oft im hinteren Scheidengewölbe ein Sekret angesammelt ist, das in Aussehen und Beschaffenheit von dem Cervix-Sekret sehr abweicht. Das letztere ist dick, glasig und von weisser Farbe, während im hinteren Scheidengewölbe ein dünnflüssiges, copiöses, gelbes Sekret zu finden ist. Das Mikroskop zeigt in solchen Fällen häufig im Cervix-Sekret gar keine Gonokokken, in dem dünneitrigen Scheidensekret sind ab und zu solche zu finden. Um zu bestimmen, ob wirklich das hintere Scheidengewölbe ein Sitz der Infektion ist, wurde nach gehöriger Desinfektion das Scheidengewölbe fest ausgestopft, wobei vor die Cervix ein deutlich erkennbarer Tampon gelegt wurde, der das Uterussekret abzuhalten hatte. Die mikroskopische Untersuchung befestigte die Annahme Bodenstein's, dass wirklich das hintere Scheidengewölbe einen Hauptsitz der Infektion bilde. Im Gegensatz zu Bumm und Neisser wird also eine chronische vaginale Gonorrhoe auch unter gewöhnlichen Verhältnissen bei erwachsenen Personen als möglich angenommen. Bodenstein glaubt, dass die Infektion im hinteren Scheidengewölbe leicht ihren primären Sitz aufschlagen könne, da das infektiöse Sekret des Mannes an diesem Ort zuerst deponirt werde. Die Urethritis gonorrhoica hält er für eine erst sekundär entstandene Affektion. Bezüglich der Diagnose wird auf die bekannten klinischen Kriterien, wie sie Sänger genau angegeben hat, verwiesen und gleichzeitig eine Methode angegeben, um eine versteckte Gonorrhoe aufzufinden. Dieselbe besteht in einer festen Tamponade der Scheide, wodurch eine

verstärkte Sekretion der mit Gonorrhoe behafteten Stellen angeregt wird. In dem so erhaltenen Sekrete sind dann die Gonokokken zu finden. Bei der Therapie verweist Bodenstein zunächst auf die Unzulänglichkeit der Spülungen, welche meist nur eine geringe Menge des Sekretes fortschaffen. Die angewendeten Mittel dringen ferner nicht tief genug ein, um die Gonokokken zu treffen. Bodenstein empfiehlt während der Spülungen, welche in Rückenlage der Patientin vorgenommen werden sollen, entweder das Ausreiben aller Scheidenfalten mit dem Finger oder das Hervorrufen eines „Aerokolpos", indem man gleichzeitig Luft in die Scheide eindringen lässt, wodurch alle Falten geglättet werden. Um die in der Tiefe der Epithelien versteckten Gonokokken hervorzubringen, wird zunächst mehrere Tage lang mit Ichthyolglycerin fest tamponirt, wodurch ein starker Flüssigkeitsstrom gegen die Oberfläche zu hervorgerufen wird, dann erst werden Lösungen von Argentum nitricum angewendet.

Busse (6) berichtet über eine 39jährige Frau, die an Kolpitis adhaesiva litt. Jedesmal nach Lösung der Verwachsungen stellte sich eine Blutung ein, die endlich so stark wurde, dass man Tampons mit Eisenchlorid und Chlorzink einführte. Infolgedessen trat Nekrose der Schleimhaut ein und am dritten Tage wurde ein Schlauch, bestehend aus dem Scheidenrohr sammt Portio vaginalis ausgestossen. Es war in Folge tiefgreifender Nekrose eine dissecirende Entzündung des perivaginalen Gewebes eingetreten, welche die Ausstossung der nekrotischen Gewebe veranlasste.

Noch bis in die letzte Zeit war es zweifelhaft, ob überhaupt bei Erwachsenen eine gonorrhoische Infektion der Scheide vorkomme. Bumm, der gewiss über eine sehr grosse Erfahrung auf diesem Gebiete verfügt, hat erst kürzlich mitgetheilt, dass er in fünf Fällen eine akute gonorrhoische Entzündung der Scheide gesehen habe. Döderlein (10) berichtet nun über einen Fall, in dem die Gonorrhoe zweifellos ihren Sitz in den Scheidenwandungen haben musste. Der betreffenden Patientin wurden im Juli wegen gonorrhoischer Erkrankung des Uterus und der Tuben (faustgrosse Tumoren im Douglas) diese kranken Organe vollständig entfernt, worauf glatte Heilung eintrat. Als Döderlein die Patientin im Oktober wiedersah, war das blindsackförmige, obere Ende des Scheidenrohres völlig verschlossen, gut vernarbt; nur bestand eiteriger, etwas brennender Fluor. Bei Untersuchung des mit Methylenblau gefärbten Deckglaspräparates fand Döderlein zu seiner Ueberraschung ausschliesslich Gonokokken und zwar zum Theil freiliegend, zum Theil in Zellen eingeschlossen. Da

in diesem Falle der Uterus fehlte, konnten die Gonokokken nur aus den Scheidenwandungen herrühren, wodurch abermals das Vorkommen einer akuten, durch Gonokokken erregten Kolpitis festgestellt erscheint.

In dem Falle von Doléris und Lenoble (11) handelte es sich um eine 22jährige Person mit Chloro-Tuberkulose, welche mittelst Zange entbunden worden war und dabei eine Rektovaginalfistel acquirirte, die sich auf chirurgischem Wege wieder beseitigen liess. An Stelle einer centralen Perinealruptur entwickelte sich diese abnorme Verbindung. Das Hinderniss bildete der krampfhaft zusammengezogene Scheideneingang (Vaginismus?). Residuen einer entzündlichen Veränderung der Scheidenwand lagen nicht vor.

Fischer (14) beobachtete vier Fälle von Soor des weiblichen Genitales. Der Soor war in einem Falle als selbständige, in den drei anderen als accidentelle Erkrankung aufgetreten. Von den letzteren betrafen zwei Fälle Frauen mit subakuter Gonorrhoe, einer eine im vierten Monate schwangere Frau mit Ulcus molle. Aus der Beschreibung des Krankheitsbildes ist hervorzuheben das Auftreten der glänzend weissen, sammtartigen Flecken an der Vulva und im unteren Drittel der Scheide, welche auf der Unterlage ziemlich fest haften. Die subjektiven Symptome sind hauptsächlich heftiges Jucken und Beissen. Das mikroskopische Bild der abgekratzten Stückchen ist das allgemein bekannte. Zur Behandlung empfiehlt Fischer in konzentrirte Lösungen von Kali hypermanganicum getränkte Tupfer, mit welchen die kranken Theile ziemlich kräftig abgewischt werden müssen.

Auf Grund bakteriologischer Untersuchungen, deren Details im Original nachgesehen werden müssen, kommt Goenner (16) zu dem Schlusse, dass die in der Scheide gesunder Schwangerer vorkommenden anaëroben Bakterien nicht diejenigen sind, welche die faulige Endometritis verursachen. Vielmehr wird letztere durch solche Bakterien hervorgerufen, welche von aussen in den Körper gelangen. Wie bei dem durch Streptokokken verursachten Puerperalfieber dürfen wir daher in der Regel nicht von Selbstinfektion sprechen, sondern müssen Uebertragung der Keime durch den Arzt, die Hebamme, Geräthe etc. annehmen.

Knapp (20) findet das Sekret des Scheideneingangs in vielen Fällen schon unmittelbar nach der Geburt keimhaltig, in der grösseren Zahl der Fälle ist es aber steril. 48 Stunden nach der Geburt fällt die Reichlichkeit und ausgesprochen schleimige Konsistenz des Sekretes auf. Stets lassen sich um diese Zeit Mikroorganismen in wechselnder Menge nachweisen. Knapp weist darauf hin, dass sich in der Scheide,

ähnlich wie dies Escherich für die Mikroorganismen des Darmes Neugeborener festgestellt hat, ein Kulturwechsel vollzieht, indem die ursprünglichen Kokkenformen von einer allmählich zunehmenden Stäbchenflora verdrängt werden. Knapp vermuthet, dass ein Zusammenhang zwischen den Erscheinungen im Darme und der Scheide besteht und dass die Mikroorganismen der Scheide einfach vom Mastdarm aus in dieselbe eingewandert sind. Schon am dritten Tage beginnt dieser Wechsel der Keimformen. Den Säuregrad des Scheidensekretes fand Knapp am stärksten zwischen dem 2.—5. Tage. Nach seiner Meinung kommt die Säureproduktion zum grössten Theil den verschiedenen Arten der Colibakterien zu.

Nach einer genauen Zusammenstellung der einschlägigen Litteratur berichtet Lindenthal (22) über seine eigenen Untersuchungen. Gelegenheit zur Untersuchung bot ihm eine an Peritonitis suppurativa verstorbene Wöchnerin mit ausgebreitetem Emphysema vaginae. Es gelang Lindenthal, aus dem Inhalte der vaginalen Gascysten ein Stäbchen rein zu züchten, welches besonders in zuckerhaltigen Nährböden gedeiht, anaërob wächst und im Nährmedium zahlreiche Gasblasen bildet. Bei Impfung des subcutanen Zellgewebes von Meerschweinchen entstand ein ausgebreitetes Oedem mit Gasbildung. Ebenso gelang es Lindenthal durch Impfung mit diesen Stäbchen an der Scheide von Meerschweinchen eine Entzündung mit Bildung von Gasblasen hervorzurufen. Lindenthal nimmt an, dass diese Eigenschaft nicht ausschliesslich dem von ihm reingezüchteten Stäbchen zukomme, sondern dass auch andere Mikroorganismen ähnliche Wirkungen auf der Scheidenschleimhaut entfalten können.

Lipinski (23) hat in zwei Fällen von ausgedehnten Blasenscheidenfisteln durch Episiokleisis mit Anlegung einer artefiziellen Rektovaginalfistel günstige Resultate erzielt. Die Kranken konnten den Harn willkürlich entleeren und blieben ohne Beschwerden.

In dem Streite, ob die Gonokokken nur in das Epithel der Schleimhäute oder ob sie tiefer in das Bindegewebe eindringen, nimmt Mandl (24) durch vorliegende Arbeit Stellung zu Gunsten der letzteren Anschauung. An der Hand von drei Fällen frischer Gonorrhoe, die an der Klinik Schauta beobachtet wurden, sucht Mandl darzulegen, dass die Gonokokken im Bereiche der Scheide die Epithelgrenze überschreiten und sich im subepithelialen Bindegewebe, wenn auch gewöhnlich nur in den obersten Schichten verbreiten. Es ist dies eine Anschauung, die ungefähr mit derjenigen Wertheims übereinstimmt. An den beobachteten Fällen wurden kleine Stückchen entzündeter Vaginalschleimhaut

excidirt und nach entsprechender Färbung auf Gonokokken untersucht. In allen Fällen fanden sich Gonokokken im Epithel und in der unmittelbar angrenzenden Bindegewebsschicht. Durch dieses tiefere Eindringen der Mikroorganismen erklärt Mandl die Schwierigkeiten, die sich der Behandlung gonorrhoischer Affektionen entgegenstellen. Durch die Gonokokken tödtenden Mittel werden eben nur die in den Epithelien enthaltenen Mikroorganismen vernichtet, aber nicht die bereits in die tieferen Schichten eingedrungenen.

Nach Besprechung der bisher üblichen Methoden der Gonorrhoebehandlung berichtet Mihájlowits (25) über seine Behandlungsmethode, die er in 140 Fällen mit gutem Erfolge angewendet hat. Er stellt die Portio in einem runden Spiegel ein, und giesst Argentum-nitricum-Lösung in den Spiegel. Bei Endometritis lässt er die Flüssigkeit in den Uterus eindringen, sonst wischt er bloss die Cervix aus. Nachher wird die Scheide mittelst eines Wattetampons ausgewaschen. Die Stärke der Argent. nitric.-Lösung ist anfangs 1:3000, später 1:2000 und 1:1000.

Péan (27) theilt in einem Akademieberichte das gute Resultat einer komplizirten Plastik mit. Durch eine sehr protrahirte Geburt, bei welcher vier Tage hindurch der grosse Kindestheil über dem Damme stand, kam es schliesslich zur Zangenentbindung und zur kompleten Zerreissung von Damm, Septum-, Recto-, Urethro- und Vesico-vaginale. Es war damit zur Bildung einer Kloake gekommen, aus welcher Urin, Stuhl und Menstrualblut ausfloss; diese Kloake war von unregelmässig gestaltetem Narbengewebe umgeben. Der Blasengrund fehlte vollständig, ebenso die Harnröhre. Gebärmutter atrophisch, die Portio tiefstehend, von Narbenmassen überdeckt, das Orificium nicht passirbar für die dünnste Sonde. Péan hat es unternommen, durch kleinere Lappenbildungen, welche aus der Bedeckung der Vulva genommen waren, einerseits die Blase und damit auch die tiefstehende Portio vaginalis zu decken, andererseits eine Art Perineum und ein Septum recto-vaginale herzustellen. Dies geschah in sehr komplizirter, im Detail nicht wiederzugebender Art. In einer zweiten Sitzung werden neuerdings Hautlappen präparirt, welche dann durch Verschiebung gegen die Medianlininie in Verbindung kamen, was grosse Schwierigkeiten bereitete; in der Medianebene wurde ein kleines Intervall gelassen, um den Abfluss von Blut, welches sich nach der Operation angesammelt hat, zu gewähren. Es wurde zu Stande gebracht, dass sowohl eine Kontinenz des Harnes, als eine solche des Stuhles erreicht wurde.

Weber (31) berichtet über eine eigenthümliche Beobachtung: Eine

35jährige verheirathete Frau, die dreimal geboren hatte, jedoch von ihrem Manne seit 15 Jahren geschieden war, kam unter den Erscheinungen eines Abdominaltyphus mit einer Temperatur von 40,5, trockener Zunge, Ikterus, Diarrhoen, Delirien, weichgeschwellter Milz in das Krankenhaus. Erst am fünften Tage nach ihrer Aufnahme kam es zu einem Blutausfluss. Acht Tage später wurde ein Fremdkörper aus der Scheide gezogen, welcher die Form eines weichen Rohres hatte und bald erkennen liess, dass es sich um den grössten Theil der Scheidenwandung und ein Stück des Gebärmutterhalses gehandelt hatte. Dies liess sich nicht allein an der ganzen Form der einzelnen Theile, sondern auch mikroskopisch erkennen, da alle Schichten, Drüsen u. s. w. wie unter normalen Verhältnissen erhalten waren. Nach Entfernung dieser nekrotischen Partien schwand das Fieber und Patientin erholte sich sehr bald. Schon vier Tage nachher war die Scheidenwunde rein, granulirend, in 14 Tagen hatte sich die Scheide in einen kurzen von Narbengewebe umgebenen Kanal umgewandelt, welcher kaum zwei Phalangen des Zeigefingers eindringen liess. Bakteriologisch konnte nichts Bestimmtes eruirt werden.

Der Autor ergeht sich nun in Erörterungen der Aetiologie dieses Falles unter Heranziehung der aus der Litteratur bekannt gewordenen Fälle, wobei auch die Diagnose und Verlauf der Perivaginitis dissecans besprochen wird. Die Seltenheit dieser Affektion ist dadurch erwiesen, dass Schröder nicht einen einzigen Fall selbst gesehen hatte. Nach den Angaben der Autoren scheint dieselbe in Kombination mit Pneumonie und Abdominaltyphus sich einzustellen.

5. Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen.

1. Baumgarten, H., Ein Apparat zum Biegen von Celluloidringen. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Nov. (Baumgarten empfiehlt einen etwas komplizirten Apparat, durch welchen der erweichte Celluloidring die passende Biegung erhält.)
2. Bullock, T. S., Ausgedehnte Zerstörung der weichen Geburtswege nach einer Geburt. Med. age. Nr. 14.
3. Fabre, Eine Haarnadel in der Vagina eines vierjährigen Mädchens. Gaz. méd. de Paris., Nr. 13.
4. Fotcha, Un cas d'arrachement du vagin pendant le travail. Wratsch. 1896, Nr. 35. (Russisch.)
5. Godfrey, H. W., Retention of pessary. Lancet, Dec. 1896. (Godfrey entfernte ein hölzernes Ringpessar, welches 33 Jahre getragen wurde.)
6. Hoerschelmann, Ein Fall von vernachlässigtem Pessar. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 34.

7. Lwoff, Noch ein Fall von Abreissen des hinteren Fornix sub coitu. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (V. Müller.)
8. Neugebauer, Sündenregister der Scheidenpessare. Samml. klin. Vortr. N. F. 198. Leipzig, Breitkopf & Härtel.
9. Sizinski, Zerreissung der Scheide durch Coitus. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 4.
10. Tixier, Ein originelles Scheidenpessar. Province méd. Nr. 18.
11. Warman, Zur Aetiologie und forensischen Beurtheilung der Scheidenrupturen sub coitu. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.
12. Wichert, Ein eigenthümlicher Fall von Verwachsung eines Scheidenpessars. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.

In Fabre's (3) Falle brachte sich ein vierjähriges Mädchen eine Haarnadel in die Scheide. Die Mutter des Kindes pflegte mit einer solchen Oxyuren aus der Scheide des Kindes zu entfernen. Der runde Theil drang in den Douglas'schen Raum, während die Spitzen sich in die Scheidenwände einbohrten. Die Extraktion gelang unter Zuhilfenahme eines Ohrenspiegels. Glatte Heilung.

Sizinski (9) beschreibt folgenden Fall: Eine gesunde kräftige Multipara bekam während eines Coitus in halbsitzender Stellung eine heftige Blutung aus der Scheide. Die Inspektion ergab einen Einriss des hinteren Scheidengewölbes bis in den Douglas'schen Raum. Derselbe wurde genäht und heilte per primam.

Tixier (10) demonstrirt einen Fassspund, den sich eine Frau wegen ihres Prolapses in die Scheide eingeführt hatte und welcher Geschwüre der Scheide und starke Eiterung bewirkt hatte.

Nach Warmann (11) basiren die bisher für die Entstehung von Scheidenwunden sub coitu angenommenen ätiologischen Momente nur auf theoretischen Annahmen. Die vorhandenen Litteraturangaben konstatiren fast in allen solchen Fällen die vorausgegangene geschlechtliche Abstinenz der Frau. Warmann glaubt, dass dieser Umstand und dessen natürliche Folge, das gesteigerte Begehrungsgefühl, zu einer allzu stürmischen Einleitung des Coitus Veranlassung giebt, wodurch die hintere Scheidenwand durch eine doppelte Wirkungskraft angegriffen wird. Nach des Verf.'s Ansicht ist daher bei tiefliegenden Scheidenwunden, die in Folge eines Coitus entstanden sind, die Nothzucht auszuschliessen.

Wichert (12) entfernte bei einer 62 Jahre alten Frau ein eingewachsenes Zwanck-Schilling'sches Pessar. Dasselbe verursachte starke Schmerzen und stinkenden Ausfluss. Die beiden Flügel und das Scharnir des Pessars waren von Bindegewebssträngen umwachsen

und mussten, nachdem zuvor der Stiel des Pessars mittelst einer Beisszange abgezwickt worden war, mit einem geknöpften Messer durchschnitten werden. Durch die adhäsive Entzündung war die Scheide geschrumpft und eine Spontanheilung des früher angeblich nicht unbeträchtlichen Prolapses entstanden.

6. Dammrisse. Dammplastik.

1. Goldspohn, Perineorrhaphia intrapelvica, infravaginalis ohne Gewebsverlust. Medicine. Juli.
2. Küstner, O., Die funktionelle Bedeutung der individualisirenden Procto-Perineoplastik. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43.
3. Limberger, Ueber Damm- und Scheidenrisse, deren Prophylaxe und Therapie in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Erlangen. Inaug.-Diss. Erlangen.
4. Mindner, F., Die individualisirende Methode der Procto-Perineoplastik (Küstner), dargestellt im Anschluss an 21 danach operirte Fälle von Damm-Rektum-Spalten. Inaug.-Diss. Breslau.
5. Noble, Charles P., A contribution to the technique of operation for the cure of laceration of the pelvic floor in woman. The amer. Gyn. and obst. Journ.
6. Price, Laceration of the perineum. Phil. Poly. May 15th.
7. Shaw-Mackenzie, J., Einrisse bei syphilitischen Frauen. Lancet, 18. Sept.
8. Young, J. W., Fernwirkung ungeheilter Damm- und Cervixrisse. Med. age. Nr. 8.

Goldspohn (1) empfiehlt zur Dammplastik einen halbkreisförmigen Schnitt an der Haut- und Schleimhautgrenze. Ablösung eines Scheidenlappens; versenkte Katgutnähte vereinigen den zerrissenen Musc. levator. Darüber etagenweise Vereinigung.

Die bisher verwendeten Methoden der Plastik bei totalem Dammriss scheinen Küstner (2) allzu schematisch zu sein. Indem er auf seine früheren Arbeiten verweist, hebt Küstner nur hervor, wie selten es mit den gebräuchlichen Methoden gelingt, ein in jeder Beziehung befriedigendes funktionelles Resultat zu erreichen. Das liegt häufig daran, dass die Enden des M. sphincter ani ext. nicht genau an einander gebracht werden. Küstner fand wiederholt an frischen Dammrissen, dass ein Stück des Sphinkter aus der einen Wundhälfte herausgerissen ist. Häufig bildet sich an dieser Stelle eine grubige Vertiefung in der Narbe, welche während der Operation den Ort markirt, wo das Muskelende zu finden ist.

Noble (5) empfiehlt eine Modifikation der Emmet'schen Dammplastik. Dreieckige Anfrischungsfigur. In die obere Spitze des Drei-

ecks schiebt sich in Gestalt eines V die Columna rugarum post. Besonderer Werth wird darauf gelegt, den getrennten M. levator und Transversus perinei blosszulegen und durch besondere Nähte zu vereinigen.

Nach Shaw-Mackenzie (7) sollen bei syphilitischen Frauen häufiger Einrisse der Scheide und des Dammes vorkommen. Eine Dammplastik bei früher syphilitisch gewesenen Frauen giebt ein unsicheres Resultat.

---

b) Vulva.

1. Bildungsfehler. Anomalien.

1. Fromm, Beiträge zur Kasuistik der Hypospadie und Epispadie. Inaug.-Diss. Würzburg.
2. Geyl, Zwei Fälle von Mangel der Labia minora. Mit einer Abbildung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V.
3. Merz, H., Ein Fall von Cloakenbildung bei geschlossener Blase und Missbildung der äusseren Genitalien. Inaug.-Diss. München.
4. Neugebauer, F., 34 Beobachtungen von Verdoppelung der äusseren Geschlechtstheile. Mit acht Abbildungen. Pamietnik Warszawskicgo Tomawarzystwa lekarsjkigo pag. 327. (Neugebauer.)
5. — Beitrag zur Lehre von der Verdoppelung der äusseren weiblichen Genitalien. Gazeta lekarska, pag. 561. (Neugebauer.)
6. Petit, Traitement de l'anus vulvaire congénital. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ann. de gyn. et d'obst. avril.
7. Puech, P., A quel âge convient-il d'opérer l'anus vulvaire. La sem. gyn. Nr. 42.
8. Rasch, H., Zur Kenntniss und Behandlung der weiblichen Epispadie und Fissura vesicae infer. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XVIII, H. 3.
9. Tennberg, C., Beitrag zur Kenntniss der angeborenen Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. April. (Beschreibung von 11 Fällen von Missbildungen aus der gynäkologischen Klinik in Helsingfors.)
10. Waldstein, E., Ein Fall von Bauch- und Beckenspalte, Epispadie und Ectopia vesicae. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Sept.

Bei einem 10jährigen Kinde verwendete Petit (6) die Methode der Transposition des Perineum von Rizzoli zur Beseitigung eines Anus vulvaris congen. — Der After öffnete sich ein wenig oberhalb der hinteren Kommissur mittelst einer ovalären Spalte. Die Endphalange des Zeigefingers konnte eingeführt werden in eine Ampulle, welche sich in einer Krümmung in das Mastdarmrohr verfolgen liess.

Das Steissbein fehlte. In seinem Vortrage in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Paris erörtert er noch die verschiedenen anderen Methoden.

Nach eingehender Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur giebt Waldstein (10) die genaue Beschreibung und Abbildung des Falles. Es handelte sich um eine Ektopie der Blase ohne Spaltbildung. Es bestand ein Bauchwanddefekt, in dem sich die Blase, nur von der äusseren Haut bedeckt, befand. Das Becken war im Ein- und Ausgang bedeutend verbreitert, die geraden Beckendurchmesser waren verkürzt. Die grossen Labien nur als niedere Wülste angedeutet, die Clitoris gespalten, die Vagina eng, 7 cm lang.

2. Entzündungen. Ernährungsstörungen. Exantheme.

1. Barbour and Walker. Ulcus serpiginosum vulvae. The Scott. med. and surg. Journ. Vol. I, Nr. 7. July.
2. Barres, Roy de, Du kraurosis de la vulve. La sem. gyn. Nr. 15. avril.
3. Bousquet, Atresie cicatricielle de la vulve. L. obst. Nov.
4. Comby, Vulvo-vaginitis haemorrhagica des petites filles. Bull. de mem. de la soc. méd. d. hôp. de Paris. Oct. 23.
5. Czempin, Kraurosis vulvae. Berliner klin. Wochenschr., Nr. 52. 1896. Referat d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzung v. 10. Juni 1896.
6. Dominé, Etude critique sur le traitement de la blenorrhagie uréthrale chez la femme. Thèse Paris 1896.
7. Elischer, J., Vulvitis adhaesiva operált esete. Közkórházi Orvostársulat. März 10. (Heilung einer adhäsiven Vulvitis mittelst Operation. Plastik.) (Temesváry.)
8. Epstein. Alois, Vulvite, vulvo-vaginite et autres inflammations des organes génitaux externes des petites filles. Traité des maladies de l'enfence. Tom. III.
9. Karajan, E. v., Ein Fall von primärer Tuberkulose der Vulva mit elephantiastischen Veränderungen der Clitoris. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 42.
10. Keiffer, Sur le développement embryonaire du vagin et la vulvo-vaginite des petites filles. Bull. soc. Belge de gyn. et d'obst. 1896. Nr. 10, pag. 218.
11. Küttner, H., Zur Tuberkulose der weiblichen äusseren Genitalien. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XVII, H. 2.
12. Labusquière, Du kraurosis de la vulve. Ann. de gyn. et d'obst. aout, pag. 130.
13. Marfan, Komplikationen der Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Abeille med. Nr. 16.
14. — Causes el symptômes de la vulvo-vaginite blenorrhagique des petites filles. Gaz. hebdom. de méd. et chir. Nr. 21, pag. 291.

15. Nemirowsky, Zur Pathologie und Therapie des Pruritus vulvae. Eshenedelnik, Nr. 4. (In zwei Fällen erzielte Autor Heilung durch Behandlung mit dem faradischen Strome.) (V. Müller.)
16. De Paoli, Contributo allo studio della tubercolosi primitiva degli organi genitali esterni femminei nell' età adulta. Atti e Rendiconti dell' Accademia medico-chirurgica di Perugia. Vol. IX, 1°. (Herlitzka.)
17. Pichevin et Petit, Sur le kraurosis vulvae. Soc. obst. et gyn. de Paris. Séance du 11. fev. Ref. Ann. de gyn. et d'obst. mars.
18. Priffe, Mme. de Magondeaux, Contributions à l'étude de la leukokératose vulvo-vaginale. Thèse de Paris.
19. Schenk, F., Tuberkulose der äusseren weiblichen Genitalien. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XVII, H. 2. (Fall von Geschwürsbildung am äusseren Genitale eines 4½jährigen Mädchens mit Schwellung der Leistendrüsen. Exstirpation des Geschwürs sammt Leistendrüsen. In den exstirpirten Geweben finden sich Riesenzellen und Tuberkelbacillen. Heilung.)

Comby (4) hält dafür, dass es sich in Fällen von Menstruatio praecox um eine hämorrhagische Form von Vulvitis handle. Es werden drei Fälle von Genitalblutungen bei Kindern beschrieben. In zwei Fällen (Kinder von 6—8 Jahren) bestanden gonorrhoische Affektionen, der dritte Fall (Kind von zwei Jahren) hatte einen Fluor nach Masern zurückbehalten. In allen drei Fällen fanden sich fungöse Wucherungen an der Mündung der Urethra. Diese hält Comby für die Ursache der Blutungen. Die Therapie bestand in Kauterisation der Wucherungen und antiseptischem Verband.

Czempin (5) demonstrirt mikroskopische Präparate von zwei Fällen von Kraurosis vulvae. In einem Falle, 23jähriges Mädchen, hatte sich an der linken Seite der Clitoris ein bohnengrosses Cancroid gebildet; die Vulva wurde zum grössten Theil exstirpirt. Bei einer 31jährigen Frau wurden die erkrankten kraurotischen Stellen entfernt.

Karajau (9) beschreibt einen eigenthümlichen Fall von Genitaltuberkulose bei einem zweijährigen Mädchen. Seit einem Jahre hat das Kind, das nebenbei an einer skrophulösen Ophthalmie leidet, eine Geschwulst in der Schamgegend. Die das äussere Genitale umgebende Haut zeigt Ekzem. Die grossen Schamlippen sind geschwollen, zwischen beiden ragt ein 3 cm langer, 1 cm dicker Tumor hervor, der der Clitoris angehört. Die Oberfläche desselben zeigt Substanzverluste. Die Diagnose wurde anfangs auf Elephantiasis clitoridis gestellt und der Tumor wurde abgetragen. Als Karajau das Kind 10 Monate später sah, war ein Recidiv vorhanden. An Stelle der Clitoris trat wieder ein zapfenförmiger Tumor, der auf das rechte grosse Labium übergreift, im untersten Theil der Scheide ein Geschwür. Die inguinalen Lymph-

drüsen beiderseits geschwollen und schmerzhaft. Abermalige Operation wurde verweigert. Die histologische Untersuchung ergab Tuberkulose (Nachweis von Tuberkelbacillen). Da an den inneren Organen keine Spur von Tuberkulose nachzuweisen war, musste der Fall als primäre Tuberkulose der äusseren Genitalien aufgefasst werden. Karajau stellt die spärlichen bisher veröffentlichten Fälle der Litteratur zusammen.

Küttner's (11) Fall betrifft ein dreijähriges Mädchen, das an einer Schwellung der inguinalen Drüsen erkrankte. Incision, langdauernde Eiterung. Im Verlauf entstand ein Geschwür an einer grossen Schamlippe und mehrere kleinere in der Umgebung. Die mikroskopische Untersuchung ergab Tuberkulose. Excision, Genesung. Küttner nimmt an, dass die Lymphdrüsenschwellung sich sekundär in Folge eines kleinen, vorher unbemerkt gebliebenen Geschwürs am äusseren Genitale entwickelte.

Labusquière (12) stellt die Ergebnisse der bekannten Arbeiten von Breisky, Martin, Peter, Gördes, endlich jene von Pichevin und Petit über Kraurosis vulvae übersichtlich zusammen, wobei hervorgehoben wird, dass diese Erkrankung in Frankreich entweder überhaupt selten vorkommt, oder dass man sie daselbst noch nicht erkennen gelernt hat. In dem Falle Pichevin handelt es sich um eine 28jährige verheirathete Frau, bei welcher weder Gonorrhoe noch Syphilis nachweisbar war, und die bald nach ihrer Verheirathung an einem heftigen Pruritus litt, der hauptsächlich in der Gegend der Clitoris am oberen Theile der linken grossen Schamlippe seinen Sitz hatte. An dieser fanden sich auch einige kleine Krebsknoten. Die kleinen Labien hochgradig atrophisch, die Scheide geschrumpft und nicht dehnbar. Ausgesprochene Leukoplasia mit carcinomatöser Degeneration. Histologisch: Entzündung und Hypertrophie der Haut, aber mit regressiver Metamorphose der Organe, welche dieselbe enthält. Verdickung der Gefässwandung und fibröse Degeneration der Nerven. Die Drüsen von einem sklerosirenden Prozesse auch beeinträchtigt. Nekrose und Hyperkitinisation der epidermoidalen Elemente. Alles Bekannte über Symptome, pathologische Anatomie dieser eigenthümlichen Affektion ist übersichtlich angeordnet und zum Schlusse die Behauptung ausgesprochen, dass die Kraurosis einer chronisch entzündlichen Hyperplasie des Bindegewebes mit der Tendenz zur Retraktion und narbigen Atrophie mit Oedem der oberen Schichten des Integuments und der Epidermis unter Degeneration des elastischen Gewebes entspricht.

Marfan (13) unterscheidet drei Arten von Komplikationen der

Vulvovaginitis kleiner Mädchen. 1. Infektionen der umgebenden Partien: Vulvitis phlegmonosa, Bartholinitis, Blennorrhagia anorectalis, Urethritis; der Prozess kann wie bei der Erwachsenen bis zum Peritoneum ascendiren und eine tödtliche Peritonitis hervorrufen. 2. Die gonorrhoische Ophthalmie. 3. Der gonorrhoische Rheumatismus der Gelenke. Zur Behandlung empfiehlt Marfan übermangansaures Kali zu Waschungen und Spülungen in Lösungen von 1:1000, ferner Sublimat, Resorcin, Argentum nitricum, Jodoformstäbchen, die in die Scheide eingeführt werden.

3. Neubildungen. Cysten.

1. Geldner, H., Fibroma molluscum labii majoris dextri. Inaug.-Dissert. Greifswald.
2. Giles, A. E., Molluscum fibrosum of the labium majus. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXIX, 7. Juli. (Die Geschwulst war während der Schwangerschaft entstanden und wurde entfernt.)
3. Graefe, M., Ein Fall von Myxom des Labium majus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4.
4 v. Herff, Ueber Cystomyome und Adenomyome der Scheide. Verh. d. VII. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn. zu Leipzig. 10. Juni.
5. Hirst Barton Cook, A cyst of the labium removed without rupture. The amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, 6.
6. Jakobsohn, Ein Fall von cystischer Neubildung der kleinen Schamlippe. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni. (V. Müller.)
7. Jung, Ueber einen Fall von Carcinom der Damm- und Aftergegend. Inaug.-Diss. Freiburg.
8. Koblanck, Operation eines Vulvacarcinoms. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 22. Jan.
9. Koetschau, Ueber Elephantiasis vulvae. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.
10. Lipinsky, Fall von Cancroid der Clitoris und des oberen Drittels der inneren Oberfläche der grossen Schamlippen operativ entfernt in der gynäkologischen Abtheilung bei der Mohilew'schen Gebäranstalt nebst Ausschälung aller inguinalen Lymphdrüsen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (V. Müller.)
11. Prokess, A. (Budapest), Vulva-iyképlet két esete. Közkórházi Orvostársulat. Okt. 27. (Zwei Fälle von Neoplasma der Vulva. a) halbfaustgrosse Fibrome der Labia minora bei einer 38jährigen IIp. Exstirpation. Plastik. Heilung. b) Faustgrosses primäres Carcinom der rechten Schamlippe bei einer 42jährigen IIp.) (Temesváry.)
12. Resinelli, Di un tumore cistico della clitoride. Ann. di Ost. e Ginec. Milano. Nr. 5. (Resinelli beschreibt einen Fall von Cyste der Clitoris, welche einer seltenen Form, nämlich einer Dermoidcyste, zuzuschreiben war. Diese Cyste wäre durch eine abnorme Lage, einer Introflexio, den fibroepithelialen Elementen der Clitoris entstanden.) (Herlitzka.)

13. Sand, H., Zur Kasuistik und Aetiologie des primären Vulvacarcinoms. Inaug.-Diss. Kiel.
14. Stone, R. M., An instructive case of labial cyst. Ann. of gyn. and paed. Jan. (Stone beschreibt die Incision einer hühnereigrossen Cyste des linken Labium, worauf zweimal (!) eine starke Nachblutung erfolgt sein soll.)

Nachdem v. Recklinghausen von der Tube herab bis zur Cervix uteri Adenomyome gefunden hatte, welche durch Einschlüsse von Resten des Wolff'schen Körpers charakterisirt sind, konnte theoretisch auch ein Vorkommen solcher Adenomyome in der Scheide an jenen Stellen, wo sich Reste des Wolff'schen Ganges befinden, vermuthet werden. In zwei Fällen von Myomen des Scheidengewölbes fand v. Herff (4) drüsige und cystische Gebilde. In dem einen Falle liess sich auf Serienschnitten die Entstehung aus Scheidendrüsen nachweisen. In dem anderen Falle aber fanden sich inselartig angeordnete Drüsenröhren, welche so sehr den von v. Recklinghausen beschriebenen Befunden glichen, dass v. Herff dieselben als Ueberreste von Theilen der Urniere ansehen möchte. Demnach kommen in der Scheide wahrscheinlich auch echte Adenomyome vor.

Bei Exstirpation eines Vulva-Carcinoms entstand ein handtellergrosser Defekt auf der Symphyse. Um gleichzeitig die rechtsseitigen Lymphdrüsen zu entfernen, schnitt Koblanck (8) von dem rechten oberen Wundwinkel direkt in die Leistenbeuge und schälte hier die Lymphdrüsen aus. Hierdurch entstand ein Hautlappen, welcher die Deckung des grossen Defektes in ausgiebiger Weise gestattete.

Koetschau (9) beobachtete die Affektion bei einer 37jährigen Multipara. Pat. war in ihrer Jugend anscheinend skrophulös, leidet ausserdem an Psoriasis. Seit der dritten Gravidität bemerkt sie eine Geschwulst in der Schamgegend, die während jeder folgenden Gravidität (im Ganzen sechs) wächst. Das rechte grosse Labium chronisch hyperplasirt, Clitoris normal, die linke grosse und kleine Schamlippe sind in einen bis über die Mitte des Oberschenkels herabhängenden Tumor verwandelt (das Gewicht desselben beträgt $2^1/_4$ kg). Abtragung desselben und Naht. Die histologische Untersuchung ergab den typischen Befund der Elephantiasis arabum.

4. Erkrankungen der Bartholin'schen Drüsen.

1. Honau, Ueber Carcinome der Glandulae Bartholini. Inaug.-Dissertation Berlin.

Nach einer kurzen Besprechung der normalen und der carcinomatös erkrankten Bartholin'schen Drüse beschreibt Honau (1) einen

an der Landau'schen Klinik zur Operation gelangten Fall und den pathologisch-anatomischen und histologischen Befund des Genaueren. Hervorgehoben wird, dass sich in dem histologischen Präparate Reste der intakten Bartholin'schen Drüse mitten in den Geschwulstmassen nachweisen liessen, ein Umstand, der als beweisend für den Ursprung der Geschwulst angesehen wird. Ferner folgt die Anführung von sechs aus der Litteratur gesammelten Fällen.

5. Verletzungen. Thrombus et haematoma vulvae et vaginae.

1. Binder, Hämatom der äusseren Genitalien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34.
2. Ford, Fatal hemorrhage from slight wound of vulva. N. Y. Med. Journ. 9. Januar. (Tod in Folge von Blutung aus einer Risswunde von 1/3 Zoll Durchmesser an der Mündung von Clitoris und Labium minus.)
3. Lemichey, De l'hématocèle paravaginale. Thèse de Paris.
4. Löhlein, H., Zur Entstehung und Behandlung des Haematoma vulvae der Neuentbundenen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10.
5. Tate, Pudendal hematocele. Cincinnati Lancet. Clin. 1896. Vol. II, pag. 397.
6. Tuszkai, E. (Budapest), Vulvasérülésritka esete. Budapesti Kir. Oovosegyesület. Mai 8. (Bei einer 32 jährigen Op. entstand bei einer Kahnfahrt in Folge eines Falles auf einen 20 cm langen Eisennagel, der zur Befestigung der Ruderringe diente, eine 1 cm lange und 1½ cm tiefe Verletzung zwischen Clitoris und Harnröhre. Heilung.) (Temesváry.)
7. Vinay, Hämatom der Vulva während der Schwangerschaft. Province méd. Nr. 23. (Das Hämatom entstand nach einem epileptischen Anfall. Die Behandlung bestand in Incision und Jodoformgaze-Tamponade.)

Binder (1) berichtet folgenden Fall. Nach einer körperlichen Anstrengung (Heben einer schweren Last) entstand bei einer 39jährigen, gesunden Frau ein Hämatom der grossen Schamlippen und der Gesässgegend, das innerhalb 14 Tagen wieder verschwand. Als ätiologisches Moment vermuthet Binder Brüchigkeit der Gefässe in Folge übermässigen Alkoholgenusses.

Löhlein (4) berichtet über zwei Fälle grosser Hämatome, von denen das eine nach einer mittelst Zange beendeten Geburt einer an chronischer Nephritis leidenden Frau aufgetreten, während das andere in Folge einer präcipitirten Geburt entstand. In beiden Fällen fanden sich Vestibularrisse, von denen aus die Blutung in die Gewebe erfolgte. Die Hämatome wurden breit gespalten, die Coagula ausgeräumt, mit Jodoformgaze tamponirt, und die bestehenden Risswunden, soweit möglich durch die Naht vereinigt. Löhlein räth für Fälle von sub partu entstandenen Blutgeschwülsten ein mehr aktives Vorgehen als es gegen-

wärtig in den meisten Lehrbüchern empfohlen wird. Die Furcht vor der Eröffnung frischer Blutsäcke mag in vorantiseptischen Zeiten begründet gewesen sein. Unter dem Schutze der Aseptik scheint es Löhlein richtiger, solche Blutsäcke zu öffnen, die blutenden Stellen aufzusuchen und zu umstechen, eventuell zu tamponiren.

6. Neurosen. Vaginismus. Pruritus vulvae.

1. Godfrey, Three cases of vaginismus due to a hyperesthetic condition of the hymen. Quart. med. Journ. January.
2. Labusquière, Du prurit vulvaire (son traitement). Ann. de gyn. et d'obst. Janv. (Zusammenstellung aus bekannten Arbeiten über die Behandlung des Pruritus. Besonders ausführlich wird die Therapie P. Ruge's beschrieben.)
3. Schaeffer, O., Pruritus, Vaginismus, einseitige Ovarie und Hyperemesis gravidarum bei derselben Patientin in verschiedenen Lebensepochen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 12.
4. Sinclair, On vaginismus. The med. chron. Manchester. dec. 1896, Tom. VI, pag. 161.
5. Vallon et Petit, Vaginisme avec orgasmes vénériens liés à la replétion vésicale. La sem. gyn. Nr. 28. Juillet.

Godfrey (1) berichtet über drei Fälle von Vaginismus in Folge von Hyperästhesie des Hymen oder dessen Resten, welche durch Entfernung dieser geheilt wurden.

Schaeffer (3) beschreibt einen Fall, dessen Eigenthümlichkeit darin besteht, dass die Erscheinungen des Pruritus, Vaginismus, einseitiger Ovarie und der Hyperemesis gravidarum zu verschiedenen Zeiten bei derselben Patientin auftraten. Die anfangs bestehende Vulvitis pruriginosa konnte, nachdem alle palliativen Behandlungsmethoden ohne Erfolg versucht waren, durch Excision der Nymphen und des Hymen beseitigt werden. Die mikroskopische Untersuchung ergab bedeutende Erweiterung aller Gefässe. Im Anschluss an diesen Fall wird die Pathologie und Therapie der genannten Erkrankungen eingehend besprochen.

7. Hermaphroditismus.

1. Alexander, Ueber einen Fall von Pseudohermaphroditismus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38.
2. Beck, C., Description of specimen taken from a hermaphrodite. Med. Rec. New York. 20. Febr.
3. Carreiro, Bruno T., Pseudohermaphroditismo androgynoide con uno caso de supposta hernia inguinal d'ovario. O Correro med. de Lisboa. oct. 96. pag. 199.

4. Carson u. Hrdlicka, Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus completus. Albany med. annales. October.
5. Goltmann, M., A case of false hermaphroditisme. Amer. Journ. of obst. August.
6. Kutz, Ueber einen Fall von Pseudohermaphroditismus mit Feststellung des Geschlechtes durch Exstirpation eines Leistenhodens. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. 26. Juli.
7. Menke, Hermaphroditismus. Deutsche med. Wochenschr. Berliner med. Ges. 13. Jan.
8. Neugebauer, Beitrag zur Lehre von dem Hermaphroditismus. Fortsetzung der Kasuistik von 631 Beobachtungen. Fall 386—432. Przeglad Chirurgiczny. Bd. III, Heft 4, pag. 579—610. (Neugebauer.)
9. — Eine Reihe neuer Beobachtungen von männlicher Behaarung bei Frauen und einigen anderen Anomalien der Behaarung und allgemeinen Entwickelung. Mit 14 Abbildgn. Kronika Lekarska, Heft 20, pag. 925—934, Heft 21, pag. 973—981, Heft 22, pag. 1027—1035, Heft 23, pag. 1088—1090 u. Litteraturverzeichniss der Behaarungsanomalien, pag. 1127—1137. 221 Nummern umfassend. (Neugebauer.)
10. — Vorstellung eines 26jährigen, seit neun Jahren steril verheiratheten Kryptorchisten mit weiblicher Behaarung der Scham und fingerweiten Leistenkanälen. Der Patient ist im Stande, durch starkes Pressen und Drängen beide kleinen hypoplastischen Hoden aus der Bauchhöhle in den Hodensack hineinzutreiben, muss aber dann schnell mit der Hand die Hoden draussen fixiren. Sowie er die Hand entfernt, schlüpfen die Hoden in die Bauchhöhle zurück. Descensus testiculorum voluntarius, eine seltene Form. Geschlechtsgefühl vorhanden. Pam. Warsz. Tow. Lekarskiego. pag. 480. (Neugebauer.)
11. — Vorstellung eines mit Infantilismus behafteten 26jährigen, wegen Sterilität von seiner Frau geschiedenen Mannes und eines mit Kryptorchismus behafteten neugeborenen Knaben. Pam. Warsz. Tow. Lekarsk. pag. 502. (Neugebauer.)
12. — Vorstellung des sogenannten Vogelkopfknaben Dobos janos aus Ungarn. Mikroneumocephalia. Pam. Warsz. Tow. Lek., pag. 797. (Neugebauer.)

Alexander (1) beobachtete eine 16jährige Patientin, die bereits vor drei Jahren wegen einer Anschwellung der rechten Leistenbeuge operirt worden war. Damals ergab die mikroskopische Untersuchung des Bruchinhaltes Hodengewebe. Patientin kam nun wieder wegen intensiver Schmerzen in der linken Leistengegend, wo sich nun ebenfalls eine Hernie vorfand. Der Inhalt des Bruchsackes war ein über kirschgrosses Gebilde, dessen mikroskopische Untersuchung abermals Hodengewebe ergab. Das Individuum zeigte sonst weiblichen Habitus. Das Genitale entsprach einem normalen weiblichen, die Clitoris hatte eine Länge von 2 cm mit deutlicher $^1/_2$ cm langer, nicht perforirter

Glans; niedriges halbkreisförmiges Hymen; der Introitus vaginae für den kleinen Finger durchgängig, 3 cm lange, blind endigende Scheide. Die Untersuchung per rectum liess weder Uterus noch Ovarien, noch auch eine Prostata erkennen.

Das knöcherne Becken hatte einen männlichen Bau. Brüste klein. Nach der Klebs'schen Eintheilung wäre der Fall als Pseudohermaphroditismus masculinus externus zu bezeichnen.

Goltmann (5) giebt die Beschreibung und Abbildung eines Falles von Hermaphroditismus mit vollkommen weiblichem Habitus, gespaltenem Skrotum, kurzem Penis, Hypospadie und kurzem, blind endigenden Recessus unter der Harnröhrenmündung.

Kutz (6) beschreibt ein Individuum mit ausgesprochen weiblichem Habitus. Normales äusseres Genitale, weite, blindsackförmig nach oben geschlossene Scheide. Rechts in der Leistengegend ein fast hühnereigrosses Gebilde, welches sich während der Operation als Hoden erweist, links in der Leistengegend eine kleine Blasenhernie.

Menke (7) beschreibt das Genitale eines fünf Wochen alten, an Brechdurchfall gestorbenen Zwitters. Das Kind hatte ein 2 cm langes, mit Eichel und Präputium versehenes, hakenförmig nach abwärts gekrümmtes Glied, an dessen unterer Fläche ziemlich weit vorn eine von flachen Hautfalten umsäumte Rinne in das Orificium urethrae führte. Bei der äusseren Besichtigung also weiblich, jedoch mit männlichem Gliede und Hypospadie. Die inneren Geschlechtsorgane durchaus weiblich. Tuben und Ovarien normal. Die Scheide ungewöhnlich lang, sonst normal.

Menke bespricht sodann die eigenthümliche soziale Stellung eines solchen Zwitters und die Schwierigkeiten, die sich aus der bestehenden Gesetzgebung bezüglich Erb-, Ehe- und Strafrecht ergeben.

Anhang.

1. Albarran, Ueberzähliger Ureter mit Oeffnung nach der Vagina und Vulva. Gaz. des hôp. Nr. 79.
2. Baumgärtner, H., Beitrag zur Technik der heissen Scheidenspülungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Jan.
3. Biermer, R., Zwei Fälle von Ovarialhernien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9.
4. Fischer, J., Ueber Genitalatrophie bei inneren Erkrankungen. Wiener med. Presse 1896, Nr. 27, pag. 890.
5. Giles, A. E., Vaginal douching. The Lancet, Nr. 3846. May.
6. Leubuscher u. Menser, Ueber die Resorptionsfähigkeit der Scheidenschleimhaut. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Nr. 11.

7. Menge-Krönig, Bakteriologie des weiblichen Genitalkanales. Leipzig, A. Georgi.
8. Schwarze, Ein neuer Scheidenhalter bei vaginalen Operationen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3.
9. Tull, E., Atrophy of vagina following hysterectomy. Amer. gyn. and obst. Journ. Dec. 1896.
10. Veit, J., Die Erkrankungen der Vagina. J. F. Bergmann, Wiesbaden. Siehe J. Veit, Handbuch der Gynäkologie.
11. Wendeler, P., Kritische Bemerkungen zur Entwickelung der weiblichen Geschlechtsorgane beim Menschen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20.
12. Will, O. B., Medical therapia of the female genital tract. The amer. gyn. and obst. Journ. May.

Baumgärtner (2) konstruirte ein Hartgummi-Speculum, welches den Zweck hat, bei heissen Scheidenspülungen das äussere Genitale vor Einwirkung des heissen Wassers zu schützen. Dasselbe ist ein kurzes Röhren-Speculum mit einer Rinne.

Nach einer Zusammenstellung der einschlägigen Litteratur beschreibt Biermer (3) zwei Fälle von Ovarialhernien. In beiden Fällen handelte es sich um Einklemmung von Ovarien in Leistenhernien. Bei einer Patientin gelang die Taxis, bei der anderen kam es zur Herniotomie.

Leubuscher und Menser (6) prüften die Resorptionsfähigkeit der Scheide an schwangeren und nichtschwangeren Frauen, denen Jodkali in die Scheide eingeführt wurde. Würde diese Substanz mittelst Globuli in der Menge von 0,5—1 g applizirt, so wurden erst nach 2—3 Stunden sehr geringe Mengen Jod im Harn ausgeschieden. Bei Anwendung derselben Substanz in wässeriger Lösung oder in Glycerin erschien das Jod schneller und in etwas grösserer Menge im Harne. Dabei liess sich bei Schwangeren keine höhere Resorptionsfähigkeit konstatiren.

II. Theil.

GEBURTSHILFE.

I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Professor Dr. Frommel.

a) Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Bossi, Le nostre istitutioni ostetrico-ginecologiche. Arch. di Ost. e Gin. Napoli Nr. 6. (Herlitzka.)
2. Leerboek der Verloskunde. Door Prof. G. H. van der Mey u. Prof. H. Treub. 1. Deel. Haarlem, De Erven Bohn. (Das vom verstorbenen Prof. van der Mey hinterlassene Material für ein Lehrbuch der Geburtshilfe hat Treub auf meisterhafte Weise geordnet und durch Ergänzung des Fehlenden zu einem vorzüglichen Lehrbuche umgebildet. Da seit mehreren Jahren kein originelles Lehrbuch in Holland erschienen, so ist die Herausgabe dieses Buches, welches sich in praktischer Hinsicht besonders auszeichnet, ein Faktum von grosser Bedeutung für die holländische Litteratur.) (A. Mynlieff.)
3. Budin, P., Femmes en Couches et Nouveau-Nés. Paris, O. Doin.
4. Calderini, Manuale clinico di terapia e di operazioni ostetriche per studenti e medici pratici. Torino, Rosenberg e Sellier. (Herlitzka.)
5. Dakin, W. R., A Handbook of Midwifery. New York, Longmans, Green and Co.
6. Dawis, E. P., A Treatise on Obstetrics. Edinburgh and London, Young J. Peutland.
7. Fehling, H., Die Physiologie und Pathologie des Wochenbettes. 2. Aufl. Stuttgart, F. Enke.
8. Galabin, A. L., A manual of Midwifery. IV Ed. London, J. u. A. Churchill.
9. Herzfeld, K. A., Praktische Geburtshilfe. Leipzig u. Wien, F. Deuticke.
10. Jellett, H., A short practice of Midwifery. J. u. A. Churchill, London.
11. Meadows, A., A manual of Midwifery. IV Ed. London, H. Renshaw.

12. Nyhoff, G. C., Register voor verloskundigen. Haarlem. (A. Mynlieff.)
13. Neisser, A., Stereoskopischer Atlas. XIX. Lieferung aus der Provinzialhebammenlehranstalt zu Köln a. Rh. von F. Frank. XX. Lieferung aus der kgl. Frauenklinik zu Breslau von O. Küstner.
14. Portengen, J. W., Leerboek der verloskunde voor leerling-vroedvrouwen. Amsterdam by Scheltema & Holkema. (A. Mynlieff.)
15. Ribemont-Dessaignes, A., Précis d'Obstetrique. Paris, Masson et Cie.
16. Schaeffer, O., Atlas und Grundriss der Lehre vom Geburtsakt und der operativen Geburtshilfe. 4. Aufl. München, J. F. Lehmann.
17. Stroganoff, Ueber Sterilität macerirter Früchte und über aseptische Kinderleichen für Operationen am Phantom. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesney. November. (V. Müller.)

Das Lehrbuch der praktischen Geburtshilfe von Herzfeld (9) giebt in ziemlich kompendiöser Form eine Schilderung der gesammten Geburtshilfe in physiologischer und pathologischer Hinsicht. Es ist dem Verf. gelungen, den grossen Stoff in 20 einzelnen Vorlesungen unterzubringen, ohne dass eine wesentliche Lücke zu konstatiren wäre. Damit ist den Bedürfnissen des Praktikers, welcher sich rasch über irgend einen Fall orientiren will, sicher in glücklicher Weise entgegengekommen, wobei noch hervorzuheben ist, dass der Verf. die entschiedene Begabung klarer und prägnanter Schilderung besitzt, um die einzelnen Abschnitte dem Leser in leicht verständlicher Weise vorzuführen. Das Lehrbuch ist aber nicht allein für den Praktiker, sondern auch für den Studirenden bestimmt und in dieser Beziehung scheint es doch etwas zweifelhaft, ob für diesen die Anordnung des Stoffes vortheilhaft ist. Da der Verf. bestrebt war, die ganze Materie in einer beschränkten Anzahl einzelner Vorlesungen unterzubringen, war es nicht wohl zu vermeiden, dass die physiologischen und pathologischen Verhältnisse in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett nicht wie in einem systematisch angelegten Lehrbuch getrennt abgehandelt wurden, sondern dieselben werden vielfach in einem Abschnitt zusammen behandelt. Für Studirende, welche den klinischen Unterricht bereits absolvirt haben, wird in Folge dessen das Herzfeld'sche Werk gewiss eine vortheilhafte Lektüre bilden, während der Anfänger sicher besser fahren wird, wenn er zuerst in die physiologischen Verhältnisse genau eingeführt wird, um daraus das richtige Verständniss für die Pathologie zu gewinnen. Die dem Lehrbuche beigegebenen Abbildungen illustriren den Text in sehr anschaulicher Weise, insbesondere sind die photographischen Nachbildungen einzelner Operationen am Phantom sehr gut gelungen.

Das Lehrbuch der Physiologie und Pathologie des Wochenbettes von Fehling (7) ist in zweiter Auflage erschienen und dem heutigen Stande unseres Wissens auf diesem Gebiete entsprechend umgearbeitet. Es ist ein gutes Zeichen für das wissenschaftliche Streben unserer Aerzte und Studirenden, dass ein derartiges Werk, welches nur einen, wenn auch hochwichtigen Theil der Geburtshilfe umfasst, in neuer Form aufgelegt werden musste. Dazu trägt allerdings nicht am wenigsten die ausserordentlich klare auf reicher Erfahrung basirende Schilderung des Stoffes durch den Verf. bei, welche dem Werke in seiner neuen Auflage sicher wieder zahlreiche Leser zuführen wird.

Das Lehrbuch der Geburtshilfe von Dawis (6) entspricht, was seinen Umfang und die Anordnung des Stoffes anbelangt, ungefähr unseren gebräuchlichen deutschen Lehrbüchern und ist unter sorgfältiger Berücksichtigung der gesammten Litteratur durchaus dem heutigen Stande unserer Wissenschaft entsprechend abgefasst. Der Inhalt des Buches ist durch sehr zahlreiche, vielfach auch deutschen Werken entnommene Abbildungen dem Verständniss des Lesers wesentlich näher gebracht.

Die Lehrbücher von Galabin (8), Meadows (11), sowie dasjenige von Ribemont-Dessaignes und Lepage (15) sind in neuer Auflage erschienen; das letztere ist ein äusserst umfangreiches und sorgfältig durchgearbeitetes, treffliches Werk.

Unter dem Titel „Femmes en Couches et Nouveau-Nés" giebt P. Budin (3) eine Sammlung von 58 einzelnen Aufsätzen und Vorträgen heraus, welche in verschiedenen Zeitschriften erschienen oder bei verschiedenen Gelegenheiten von ihm gehalten worden waren. Das Werk ist ein beredter Beweis von dem staunenswerthen Fleisse und der trefflichen Beobachtungsgabe des Verfassers.

b) Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts.

1. Benckiser, K., Die Wöchnerinnenasyle Deutschlands. Deutsche med. Wochenschr.
2. Cholmogoroff, Die Aufgaben des geburtshilflichen Unterrichts. Wratsch. Nr. 9. (V. Müller.)
3. Chrobak, R., Ueber den Unterricht in der Frauenheilkunde. Berichte a. d. zweiten geb.-gyn. Klinik in Wien. Wien, Alfr. Hoelter.
4. Döderlein, A., Ueber Vergangenheit und Gegenwart der Geburtshilfe. Antrittsrede. Leipzig, A. Georgi.
5. Fasbender, H., Entwickelungsgeschichte, Geburtshilfe und Gynäkologie in den hippokratischen Schriften. Stuttgart, Enke.

6. Fehling, Zur Erweiterung des medizinischen Unterrichts. Münchn. med. Wochenschr., pag. 63.
7. Geyl, A., Seeumsche verloskundigen uit de laahte helft der 18 leurs. Seeländische Geburtshelfer aus der letzten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Geneesk. Tydschr. Bd. II, Nr. 22/23. (A. Mynlieff.)
8. Kiriloff, Ueber Geburtshilfe bei den Transbaikal'schen Fremdvölkern in Verbindung mit einigen Besonderheiten ihrer Sitten. Anzeiger f. öffentl. Hygiene, gerichtliche u. praktische Medizin. April. (V. Müller.)
9. Oefele, Geschlechtsverkehr und Geburtshilfe im alten Aegypten. Aerztl. Rundschau Nr. 40.
10. Pazzi, M., Aggiunte alla Bibliografia ostetricia e ginecologica italiana del 1870 al 1894. Atti della Soc. italiana di Ost. e Gin. Roma Vol. IV, pag. 49. (Herlitzka.)
11. Rossi Doria, Bibliografia ostetrica e ginecologica italiana per l' anno 1895, compilata secondo la classificazione decimale. Tipi dell' unione Cooperation Edit. (Herlitzka.)
12. — Assistenza materna. Proposte per l' istituzione di una assistenza alli madri povere nella gravidanza, nel punto e nel puerperio. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli Nr. 11 e 12. (Herlitzka.)
13. — Proposte per l' istituzione di una „Assistenza alle madri povere nella gravidanza, nel parto e nel puerperio." Atti della Societa ital. di Ost. e Gin. Roma. Vol. IV, pag. 151. (Herlitzka.)
14. v. Rosthorn, Spencer Wells, Nekrolog. Prager med. Wochenschr. Nr. 9.
15. Runge, M., Das Weib in seiner Geschlechtsindividualität. II. Aufl. Berlin, Springer.
16. Sänger, Stephane Tarnier. Nekrolog. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. pag. 143.
17. Simpson, A. R., The Jubilee of Anaesthetic Midwifery. Glasgow, Magdougall.
18. Tyrchowski, sen., Die Warschauer geburtshilfliche Klinik von 1802—1884. Pam. Warsz. Tow. Lekarsk. (Der emeritirte Professor der Warschauer geburtshilflichen Klinik Tyrchowski hat in einer sehr sorgfältigen und umfangreichen Arbeit die gesammte Geschichte der Klinik mit allen ihren Ereignissen beschrieben. Der Aufsatz ist reich an Schlaglichtern über die verschiedenen amtlichen Persönlichkeiten, welche mit der Klinik in Beziehung gestanden haben, berücksichtigt die wissenschaftliche Statistik der Klinik ebensowohl als Personalnotizen und wird von jedem Einheimischen mit dem grössten Interesse gelesen werden.) (Neugebauer.)
19. v. Winckel, F., Zur Erweiterung des medizinischen Unterrichts. Operationskurse an Lebenden. Münchn. med. Wochenschr. 1896, Nr. 46.

Fasbender (5) unterzieht die hippokratische Entwickelungslehre, Geburtshilfe und Gynäkologie unter sorgfältiger Berücksichtigung der Lehre anderer alter Kulturvölker, der Aegypter, Hebräer und Inder, einer eingehenden und sorgfältigen Kritik. Indem im ersten Theile des Werkes die Lehren der anderen Kulturvölker im Vergleich zu der hippokratischen gebührend gewürdigt werden, wird festgestellt,

dass im Allgemeinen die Grundlehren der alter Inder von denen des Hippokrates verschieden sind. Im zweiten Theile werden die einzelnen Anschauungen der hippokratischen Schule kritisch beleuchtet. Dabei berichtigt der Verf. theils manche bisher irrthümliche Anschauung, theils hebt er besonders wichtige Punkte ausdrücklich hervor. Für die Lehre von der Anatomie ist wichtig, dass die Hippokratiker Eierstöcke, Eileiter, Clitoris, Hymen offenbar nicht kennen. Die Schwangerschaftszeichen stimmen ziemlich überein mit denen der alten Aegypter. Die Milch wird nicht in den Brüsten, sondern im Unterleib gebildet. Im 7. Monat „steigt" das Kind aus der Ruhelage in Kopflage, nach den Gesetzen der Schwerkraft, nicht durch eigene Kraft, wie Veit in Peter Müllers Handbuch angiebt. Die Priorität für diese Anschauungen kommt nicht Aristoteles, sondern den Hippokratikern zu. Die allgemeine Ansicht, dass Hippokrates die Knaben aus dem rechten, die Mädchen aus dem linken Eierstock entstehen liess, ist durchaus irrig, schon aus dem Grund, weil die Ovarien nicht bekannt waren (s. oben). Auch den Hoden kann dabei keine entscheidende Rolle zuertheilt werden, weil sie mehr für die harnbereitenden Organe gehalten wurden. Die Fruchtabtreibung wird von den Hippokratikern verworfen. Druck und Dehnung der mütterlichen Theile verursachen die Geburtsschmerzen. Gesteigert werden diese durch Auseinanderweichen der Hüftbeine, aber nur bei Erstgebärenden, da nach der ersten Geburt die Diastase eine bleibende ist und für die folgenden Geburten ausreicht. Aristoteles beschreibt den Austritt der Nachgeburt nach Schultze'schem Modus — d. h. die Placenta erscheint vor der Vulva durch den Eiriss gestürzt. Einen eigentlichen Geburtsstuhl kannten die Hippokratiker nicht. Zwillinge entstehen aus einem Coitus. Die Ueberfrucht wird nicht als zweiter Zwilling betrachtet, sie kommt nicht zur vollständigen Entwickelung. Das enge Becken wird nirgends erwähnt. Als einzige normale Lage gilt die Kopflage; deshalb werden alle anderen Lagen durch äussere wie innere Handgriffe möglichst in Kopflage verwandelt, ausgenommen die vollkommene Fusslage. Da das Kind normaler Weise sich selbst gebärt, muss bei todtem Kind immer Kunsthilfe eintreten. Der springende Punkt für Physiologie und Pathologie des Wochenbettes ist der Wochenfluss.

Ueber die Gynäkologie ist weniger zu sagen, da die Anschauungen hierüber feststehender sind. Hervorgehoben sei, dass die Menstruation, ebenso wie die Milchabsonderung, bedingt ist durch die Verschiedenheit der weiblichen Körpergewebe. Unter den Begriff „rother Fluss" fallen die Wochenbettsblutungen.

Doederlein (4) giebt einen Ueberblick über die Entwickelung der Geburtshilfe, die zuerst von Frankreich, dann von Holland und Frankreich zusammen in die Höhe gebracht wurde, während England, Deutschland, Oesterreich, Italien erst später an der Ausbildung der Geburtshilfe sich hervorragend betheiligten. Nachdem er die entgegengesetzten Anschauungen Osianders, der 54 % operativ entband und Boërs, der nur in 0,6 % der Fälle die Zange anwandte, hervorgehoben hat, bespricht Verf. die Entwickelung der Antiseptik in der Geburtshilfe. Als Grundsatz zur operativen Frage gilt: möglichst wenig operativ entbinden. An der Klinik soll im Interesse der Studirenden das Material möglichst ausgenutzt werden, aber unter peinlichster Beobachtung der Antiseptik.

Benckiser (1) betont die Nothwendigkeit der Wöchnerinnenasyle, die nur Frauen zur Entbindung und zu 9—12 tägigem Wochenbett aufnehmen; Unverheirathete werden nur im Nothfalle aufgenommen, da für diese schon vorzugsweise durch die Universitätskliniken gesorgt ist. Derartige Asyle giebt es bis jetzt in Aachen, Düsseldorf, Mannheim, Magdeburg, Köln, Elberfeld, Bremen, Karlsruhe, Dortmund, Ludwigshafen, Baden-Baden, Wiesbaden, Berlin. In Gründung begriffen sind solche in Wien, Essen, Königsberg, Nürnberg. Wichtig für das Gedeihen der Asyle sind Krippen wie in Aachen und Karlsruhe. In denselben werden die kleinen Kinder der betr. Wöchnerinnen versorgt.

Runge (15) weist zunächst nach, dass vor allen anderen der Frauenarzt berechtigt sei, in der sogenannten Frauenfrage mitzureden. Nach sämmtlichen Anlagen und Instinkten liegt für das Weib der Schwerpunkt in den Fortpflanzungsvorgängen, vor allem der Mutterschaft. Seine körperlichen Eigenschaften machen das Weib schutzbedürftiger, besonders während der Regel und der Schwangerschaft, es ist daher im öffentlichen Leben dem Mann gegenüber im Nachtheil. Nach einer Würdigung der seelischen Eigenschaften des Weibes kommt Verf. zu dem Schluss, dass das Weib nicht gleichwerthig mit dem Manne, sondern vielmehr vollkommen anderswerthig sei. Verf. ist deshalb ein Gegner der Frauenemanzipation, welche die Gleichberechtigung beider Geschlechter will, während er für eine Hebung der geistigen Bildung der Frau auf hygienischer Grundlage warm eintritt.

v. Winckel (19) hält die von zahlreichen praktischen Aerzten ausgesprochenen Klagen, dass die Studirenden der Medizin auf der Hochschule in der manuellen operativen Technik zu wenig ausgebildet werden für berechtigt und hat in Folge dessen in seiner Klinik Kurse eingerichtet,

in welchen eine beschränkte Anzahl von Theilnehmern unter seiner steten Aufsicht und Assistenz nicht nur kleinere gynäkologische Operationen, sondern auch einfachere Laparotomieen ausführen. Als Theilnehmer an diesen Kursen werden geübtere und vorgeschrittenere Studirende gewählt, welche womöglich vorher einen gynäkologischen Operationskurs am Winckel'schen Phantom gehabt haben. Die Resultate der Operationen sind durchaus günstige gewesen. v. Winckel ist der Ansicht, dass insbesondere die grösseren Kliniken auch in den anderen operativen Fächern der Medizin den Studirenden ähnliche Kurse zur manuellen operativen Ausbildung und zur Hebung ihres Vertrauens in der operativen Thätigkeit einrichten sollen. Dem gegenüber hebt Fehling (6) hervor, dass die Klagen über ungenügende Ausbildung der Mediziner von Seiten der Kliniken nicht berechtigt seien. Vielfach ist die Ursache der mangelhaften Ausbildung der jungen Aerzte in der zu kurzen klinischen Thätigkeit derselben in den Studentenjahren, sowie in der Zersplitterung der Medizin in einzelne Spezialfächer zu suchen. Der Vorschlag v. Winckels bietet die Gefahr, dass durch solche Operationskurse an der Lebenden ein ungenügend vorbereitetes Spezialistenthum grossgezogen wird, wie es sich schon heutzutage vielfach breit macht. Die Hauptaufgabe der Frauenkliniken besteht in der Heranbildung guter Geburtshelfer und in dieser Beziehung weisst Fehling an dem Material der Hallenser Klinik nach, dass auch ohne die Operationskurse im Sinne v. Winkels die Praktikanten in operativer Hinsicht eine genügende Ausbildung erfahren.

A. R. Simpson (17) hielt in der gynäkologisch-geburtshilflichen Gesellschaft zu Glasgow, die ihn zum Ehrenpräsidenten erwählte, einen Vortrag über die Einführung und Verbreitung der Narkose in der englischen Geburtshilfe durch James Simpson.

J. Simpson, dessen Abstammung, Kindheit und fernere Laufbahn eingehend geschildert werden, narkotisirte als erster in England am 19. Januar 1847 eine Kreissende mit engem Becken erfolgreich mit Aether, der schon im Vorjahr von den Amerikanern bei Operationen zur Narkose benutzt worden war. Die weitere Ausbreitung des Aethers zu diesem Zwecke ist in erster Linie J. Simpson zu danken, der die Einwände, die dem Verfahren vom religiösen, sittlichen und wissenschaftlichen Standpunkt aus entgegengebracht wurden, zurückwies.

Dass anfangs die Wirkungen des Aethers bedeutend überschätzt wurden — man schrieb ihm die Fähigkeit zu, die Wehen zu verstärken, den Damm zu lockern, die Gefahr der Geburt im Allgemeinen

zu vermindern — ist wohl verständlich, wenn man bedenkt, wie sehr ein solches Narkotikum herbeigesehnt wurde.

Unter der Reihe von anderen narkotischen Mitteln, die statt des Aethers mehrfach versucht wurden, war es das Chloroform, welches, trotz seiner Gefahren, als Narkotikum den ersten Platz einnahm und bis heute behauptet.

Verf. schliesst mit dem Hinweis auf den frommen Sinn des grossen Forschers J. Simpson.

c) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.[1])

1. Barone, Primo anno di funzionamento del reparto di Maternità e Ginecologia dell' Ospedale della Pace in Napoli. Napoli. (Herlitzka.)
2. Beretning om det kgl. Frederiks Hospital samt den kgl. Födsels- y Plejestiftelse for Aareh 1896. (Bericht über das kgl. Frederiks Hospital und der kgl. Entbindungs- und Pflegeanstalt zu Kopenhagen für das Jahr 1896.) Kopenhagen. (Leopold Meyer.)
3. Boerner, E., Das Puerperalfieber in der geburtshilflichen Klinik des kgl. Charité-Krankenhauses zu Berlin 1885—94. Diss. Berlin.
4. Chrobak, R., Berichte aus der zweiten geburtshilflichen gynäkologischen Klinik in Wien. Wien, Alfred Hoelter.
5. Cosentino, Rendiconto della clinica ostetrico-ginecologica pureggiata dell' ospedale S. Francesco Saverio. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 2, 5, 6, 7, 9, 10, 12. (Herlitzka.)
6. v. Erlach, H., Aerztlicher Bericht des Maria-Theresia-Frauenhospitals in Wien über das Jahr 1897. Wien.
7. Hartel, G., Bericht über 1000 Geburten der kgl. Universitätsfrauenklinik zu Würzburg. Ein Beitrag zur geburtsh. Statistik. Diss. Würzburg.
8. Hauenstein, J., A résumé of fifty years obstetric practice. Buff. med. Journ. Vol. XXXVI, Nr. 11, June.
9. Carl von Heideken, Årsberättelse för 1896 från barnbördshesset i Åbo. (Jahresbericht für 1896 von der Entbindungsanstalt zu Åbo.) Finska läkaresällskapets handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 5, pag. 645—53. (Leopold Meyer.)
10. Kehrer, F. A., Jahresberichte der Heidelberger Frauenklinik über die Vorkommnisse in den Jahren 1895 und 1896. Aerztliche Mittheilungen aus u. für Baden 1896 u. 1897.

[1]) Unter dieser Rubrik werden in jedem Jahresberichte die jeweilig erscheinenden Berichte aus Kliniken, Privatanstalten und aus der Praxis dem Titel nach angeführt. Es würde den Raum unseres Jahresberichtes weit überschreiten, wenn auf die einzelnen Berichte näher eingegangen würde; zudem wird in den einzelnen nachfolgenden Referaten auf manche der Berichte noch Rücksicht genommen werden.

11. Kielsberg, Beretning om Kristiania foedselstiftelses wirksombed i 1891 —1895. Norsk Mag. for Laeger. 4. Raekke. XII. Bd. Nr. 9.

12. — H., Beretning om Kristiania Födselstiftelses Virksombed 1891—1895. Norsk. Magaz. f. Lagev. pag. 1003.

13. — Statistisk Beretning om Kristiania Födselsstiftelses Virksombed i Fireåret 1887—1890. Norsk Magaz. f. Lagev. pag. 520.

14. Koch, Zur Schwangerschaftsstatistik. Eshenedelnik, Nr. 44. (V. Müller.)

15. Mann, Bericht der Szegediner kgl. ungarischen Hebammenschule 1884 —1894. Szeged 1895.

16. Marval, C. de, Ueber Mortalität und Morbidität des Puerperalfiebers an der geburtshilflichen Klinik zu Basel während des Decenniums 1887—1896 inkl. Diss. Basel.

17. Meurer, B. J. Th., Mededeeling der gevallen voorgekomen in de stedelyke kraaminrichting te Amsterdam gedurende het jaar 1896. Jahresbericht der Gebäranstalt in Amsterdam. Nederlandsch. Tydschr. v. Verlosk. e Gyn. 8. Jaarg. Afl. 3. (A. Mynlieff.)

17a. Michelini, Rendiconto Ostetrico Ginecologico della Maternità di Genova. Genova, A. Capurre.

18. Norris, R. C., Clinical Report of one years obstetrical work at the Preston Retreat. Amer. Gyn. and Obst. Journ. March.

19. Ogata, 100 Laparotomien. Sci-i-kwai med. journ. 1896. Okt. bis Dez.

20. Petroff, Bericht über die Saratow'sche Gebäranstalt von Dezember 1895 bis Dezember 1896. Arbeiten u. Protokolle d. physico-med. Gesellschaft in Saratoff. (V. Müller.)

21. Poroschin, Medizinischer Bericht der geburtshilflichen Abtheilung von Prof. Slawiansky für 1894—1895. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Sept. bis Nov. (V. Müller.)

22. Raineri, Il biennio 1895—96 alla Maternità e R. Scuola Ostetrica di Vercelli. Vercelli Pip. Hollardi. (Herlitzka.)

23. Schulz, A., Die Anwendung der Zange in der kgl. Universitätsfrauenklinik zu Würzburg in den Jahren 1889—95. Diss. Würzburg.

24. Stadfeld, Bericht aus der kgl. Entbindungs- und Findelanstalt Kopenhagens für das Jahr 1894.

25. Steyn Parvé, W. Fl. Unia, 19e Jaarverslag van de Vereenigung tot het verleenen van buitengewone verloskundige hulp voor den kleinen burgerstand. Nederlandsch Tydsch. v. Verl. e Gyn. 8. Jaarg. Afl. 2. (A. Mynlieff.)

26. — Negentiende Jaarverslag van de Vereeniging tot het verleenen van buitengewone verloskundige hulp vor den kleinen burgerstand te 's Gravenhage (van 1. Juli 1894 ultimo Juni 1895.) Neederl. Tijds. vor Verlosk en Gyn. Afl. I.

27. Stephenson, Studies in practical Midwifery. The Scott. Med. and Surg. Journ. Vol. I, Nr. 7. July.

28. Surowtzeff, Medizinischer Bericht der geburtshilflichen Abtheilung der Klinik von Prof. Slawiansky. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. April u. Mai. (V. Müller.)

29. Szabó, A., Kimutatás az Elischer föorvos vezetése alatt álló Szt. Rókuskórházi szülö-és nöbeteg osztály 1896 évi müködéséröl. (Ausführlicher Bericht über die Thätigkeit der unter Leitung des Primarius Prof. Elischer stehenden geburtshilflichen und gynäkologischen Abtheilung des St. Rochus-Spitales zu Budapest im Jahre 1896.) Orvosi Hetilap, Nr. 42—44. (Temesváry.)
30. Winter, A., Ergebnisse der in der Giessener Frauenklinik von 1888—1896 ausgeführten Ovario- und Parovariotomien. Diss. Giessen.
31. Winternitz, Ueber die Häufigkeit und Prognose der Zangenentbindungen auf Grund des gynäkologischen und geburtshilflichen Materials der Tübinger Universitätsfrauenklinik. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IV, Heft 1 u. 2.
32. Wiridarsky, Medizinischer Bericht der geburtshilflichen Abtheilung der kaiserlichen klinischen Gebäranstalt für zehn Jahre von 1883—1893. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
33. Wright, A. H., Notes on methods and results in the Burnside Lying in Hospital, connected with the Toronto General Hospital, Toronto, Canada. Brit. Med. Journ. Nr. 1921.
34. Zehnter Jahresbericht des Frauenvereins zur Unterhaltung des unter dem Protektorate Ihrer kgl. Hoheit der Grossherzogin Louise von Baden stehenden Wöchnerinnenasyls für bedürftige Ehefrauen in Mannheim über das Jahr 1896. Mannheim.

d) Hebammenwesen.

1. Ahlfeld, F., Die Heisswasser-Alkoholdesinfektion und ihre Einführung in die allgemeine Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8.
2. — Was hat die Hebamme in der ersten halben Stunde nach der Geburt des Kindes zu thun? Zeitschr. f. prakt. Aerzte, Nr. 12. Juni.
3. Baumm, P., Ursache und Verhütung des Wochenbettfiebers, dargestellt für Hebammen. Breslau, Sternberg.
4. Beaucamp, Zur Hebammen- und Wärterinnenfrage. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, 12. März 1896. Centralbl. f. Gyn., pag. 114.
5. Biernacki, J., The training of nurses in relation to registration. Lancet Nr. 3828.
6. Braun, G., Ueber Vorträge in Hebammenversammlungen. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzung v. 18. Mai. Centralbl. f. Gyn., pag. 1324.
7. Budin, P., et Crouzat, E., La Pratique des accouchements et l'usage des sages-femmes. Paris, Doin.
8. Coester, Der Hebammenfreund. Berlin.
9. Fabbri, G. B., Brevi nogioni del corpo umano dettate per la Scuola delle Levatrici. 3 Ediz. Rocca S. Casciano. (Pestalozza.)
10. Geyl, A., Over de opleiding en maatschappelyke positiv der vroedvrouwen in de 17. u. 18. leurs. (Ueber die Erziehung und soziale Stellung der Hebammen im 17. und 18. Jahrhundert.) Med. Weekblad. 9. Jaarg. Nr. 1—5. (A. Mynlieff.)

11. Heinricius, G., Om barmmorskeväsendet i Finland och om dess förbättrande. (Das Hebammenwesen Finlands und über die Verbesserung desselben.) Helsingfors. 88 pag. (Leopold Meyer.)
12. Hoenck, F., Zur Hebammenfrage und Puerperalfieberstatistik. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 174. Leipzig, Breitkopf & Härtel.
13. Keid Rentoul, R., Is it in the best interests of public hoalts and of public safety that the proposed plan of supplying poors women only with midwives should be opposed; and if so, how are midwives to be done without? Lancet. Nr. 3829.
14. Leopold u. Zweifel, Lehrbuch für Hebammen. Leipzig, S. Hirzel.
15. Maandblad voor practische Verloskunde, hoofd zakelyk ten dienste van vroedvrouwen. Onder Redacte van Dr. Nyhoff & Niemeyer Haarlem 1897. (Die erste Hebammenzeitung in Holland.) (A. Mynlieff.)
16. Mommsen, E., Zur Frage der Hebammenreform. Deutsche Vierteljahrsschrift f. öffentl. Gesundheitspflege, pag. 557.
17. Morton, Midwives pocketbook. London, Scientific Press.
18. de Rihier, Les Sages-femmes en France; ce qu'elles ont été, ce qu'elles sont, ce qu'elles devraient être. Essai historique et critique. Thèse de Paris.
19. Samschin, Ueber Hebung der theoretischen und praktischen Ausbildung der Hebammen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (V. Müller.)
20. Vogt, H., Instrumental födselshjälp i jordmoderpraktiken. (Instrumentelle Geburtshilfe seitens der Hebammen.) Norsk Magazin for Lägevidenskaben. 4 R. Bd. XII, Nr. 11, pag. 1216—33. (Vogt, der rühmlichst bekannte Vorsteher der zweiten norwegischen Hebammenschule zu Bergen, spricht sich dafür aus, dass die norwegischen Hebammen ebenso wie die schwedischen und die finnischen den Gebrauch geburtshilflicher Instrumente erlernen sollen, weil es in Norwegen wegen der Abstände und sonstigen lokalen Verhältnisse oft unmöglich ist, rechtzeitige ärztliche Geburtshilfe herbeizuschaffen. Die schwedischen und finnischen Hebammen erlernen den Gebrauch der langen Zange und der Verkleinerungsinstrumente. Vogt scheint geneigt, dies als das beste anzusehen, will sich jedoch vorläufig damit begnügen, den Hebammen den Gebrauch der kurzen Zange zu lehren.) (Leopold Meyer.)
21. Weichardt, 1331 Geburten in der Hebammenpraxis ohne Wöchnerinnentodesfall. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1896, Bd. III, Heft 6.

Budin et Crouzat (7) besprechen in eingehender Weise das gesammte Gebiet der Geburtshilfe und streifen einige Abschnitte aus dem Gebiet der Gynäkologie, welche mit der Geburtshilfe näher zusammenhängen. Das Verständniss wird wesentlich erleichtert durch zahlreiche gute Abbildungen. Die vorgetragenen Anschauungen decken sich im Wesentlichen mit den in Deutschland herrschenden, einige Abweichungen werden im Folgenden erwähnt werden.

Nach einer sehr gründlichen Darstellung der Anatomie (Kap. I) und Physiologie (II) werden auch die wichtigsten Erscheinungen der

Entwickelungsgeschichte (III), die Bildung einer Morula, Gastrula, des Blastoderms u. s. w. erwähnt. Im Kap. IV (Schwangerschaft) wird entgegen unseren Anschauungen angegeben, dass sich der Hämoglobingehalt des Blutes und die Zahl der rothen Blutkörperchen vermindere. Als sichere Zeichen für Schwangerschaft gelten Kindsbewegungen und kindliche Herztöne, nicht das Fühlen von Theilen der Frucht. Wenn die Hebammen in der Schwangerschaft gerufen werden, sollen sie den Urin auf Eiweiss untersuchen, das dazu nöthige Verfahren wird beschrieben. Die folgenden Kapitel V—VIII handeln über die Frucht am Ende der Schwangerschaft und die normalen Geburtsvorgänge. Zur Entwickelung des nachfolgenden Kopfes wird der hier meist nach Veit-Smellie, in Frankreich nach Mauriceau benannte Handgriff empfohlen. Während der Geburt sollen öfters Scheidenspülungen mit Sublimat 1 : 4000 gemacht werden (IX), die Verschreibung von Sublimat ist den französischen Hebammen gesetzlich zugestanden. Zur Verhütung der Blennorhoea neonatorum (X) wendet Budin (nach Credés Vorgang) Einträufelungen von Arg. nitr. an und zwar 1 : 150. Weiter unten wird zu diesem Zweck das Waschen der Augen mit Sublimat 1 : 1000 empfohlen. Wesentlich verschieden von unseren Vorschriften gestaltet sich die Behandlung der Nachgeburtszeit (XI). Das Ausdrücken der Nachgeburt wir im Allgemeinen verworfen. Wenn nach 20—30 Minuten die Nachgeburt noch nicht gekommen ist, soll die Hebamme durch Scheidenuntersuchung feststellen ob dieselbe schon aus dem Uterus in die Scheide gelangt ist. In diesem Falle soll die Nachgeburt durch leichten Zug an der Nabelschnur entfernt werden. Im andern Fall soll die Hebamme warten. Nach vollendeter Geburt (XII) soll die Hebamme kleine Risse durch kleine Klammern — Serresfines —, die nach 12—24 Stunden abgenommen werden, vereinigen; bei grösseren Rissen ist der Arzt zu benachrichtigen. Des weiteren werden die Wochenbetterscheinungen (XIII) und die Folgen der regelwidrigen Geburt (XIV) insbesondere das Wochenbettfieber besprochen. Nach Darlegung der Gesetze verschiedener Länder wird nochmals hingewiesen auf die Nothwendigkeit der Desinfektion der Hände und Instrumente (Waschen mit Sublimatwasser 1 : 4000, Einreiben mit Sublimatvaseline 1 : 1000). Schwächliche Kinder werden mit Massage und Couveuse (Tarnier) behandelt, wenn sie nicht trinken wollen, nöthigenfalls mit Schlundsonde gefüttert (XV).

Es folgt nun (XVI—XVIII) eine kurze Schilderung der pathologischen Geburtsvorgänge, um die Hebamme in den Stand zu setzen, in solchen Fällen die Diagnose stellen und den Arzt rechtzeitig rufen

zu können. Nach wenigen kurzen Bemerkungen über Wesen und Technik der Impfung, deren Vornahme den Hebammen zusteht, schliesst das Lehrbuch mit einer Zusammenfassung der das Hebammenfach betreffenden französischen Gesetze.

Nachdem Mommsen (16) an der Hand grosser Statistiken gezeigt hat, dass ausserhalb der Kliniken die Sterblichkeitsziffern bei Geburt und Wochenbett trotz Anti- und Aseptik noch recht ungenügende sind, sucht er den Grund für diese Verhältnisse in der mangelhaften Durchbildung der Hebammen. Er glaubt, dass es von erheblichem Vortheil sein würde, wenn die Hebammenpraxis in die Hände von gebildeten Frauen überginge, die sich nach Art der Schwesternvereine mit Mutterhäusern u. s. w. als „Schwestern für Geburtshilfe und Wochenbett" organisiren sollten.

Baumm (3) bespricht in klarer, fasslicher Ausdrucksweise das Wesen und den Ursprung des Wundfiebers und hebt bei der Eintheilung der Pilze in giftige und ungiftige die besonders gefährlichen Ansteckungsmöglichkeiten hervor. Zur Verhütung des Wochenbettfiebers giebt er verschiedene Vorschriften, die Desinfektion der Hände und Arme theilt er in 1. einfache (Wasser und Seife, Lysollösung zwei bis drei Minuten lang) vor und nach der inneren Untersuchung; 2. verschärfte (= verlängerte einfache) nach Berührung mit eiterigen und fauligen Dingen; 3. doppelt verschärfte (= 2 mit Vollbad und Wäschewechsel) nach Verkehr mit Menschen, die an ansteckenden Krankheiten leiden und nach Berührung von Leichen.

Es folgen allgemeine und besondere Vorschriften für die Behandlung von Kreissenden und Wöchnerinnen.

Coester (8) schildert in klarer Darstellung die ersten Anfänge eines Hebammenstandes in Deutschland, die weitere Entwickelung desselben und seine gesetzliche Festlegung. An der Hand zahlreicher Erlasse, besonders der preussischen Regierung über das Hebammenwesen, bespricht er die für die Hebammen wichtigen Bestimmungen und weist sie auf ihre Pflichten hin, wobei der Pflege der Aseptik der gebührende Platz eingeräumt wird. Im Anhang werden der Reihe nach alle interessirenden Hebammenverordnungen und Regierungsverfügungen abgedruckt, desgleichen am Schluss noch eine Reihe von wichtigen gerichtlichen Entscheidungen in einschlägigen Fällen.

Das sächsische Lehrbuch der Hebammen von Leopold und Zweitel (14) ist in sechster Auflage erschienen. Unter anderen Neuerungen seien insbesondere eine Reihe sehr guter Abbildungen hervorgehoben, welche bestimmt sind, die Technik der äusseren Untersuchung

zu veranschaulichen. Auf die Ausführung dieser Untersuchungsmethode unter möglichster Einschränkung aller unnöthigen inneren Untersuchungen ist in dem Lehrbuch nach wie vor grösseres Gewicht gelegt, wobei die Verff. es als selbstverständlich bezeichnen, dass die innere Untersuchung beim Unterrichte gründlich gelehrt werden muss.

Beaucamp (4) verlangt, dass Wochenwärterinnen nur dann zugelassen werden sollen, wenn sie nach mehrmonatlicher Lehre in einer Klinik entsprechend ausgebildet sind und vor dem Kreisphysikus ein Examen bestanden haben. Eine gesetzliche Regelung dieser Frage ist unbedingt erforderlich, wie auch diese Personen dauernd dem Amtsarzte unterstellt bleiben sollen, welchem unter Umständen das Recht zustehen soll, den geprüften Wärterinnen das Zeugniss wieder zu entziehen.

Für die Hebammenschülerinnen verlangt Beaucamp eine Ausbildungszeit von neun Monaten in eigenen, nicht mit Universitätsklinik verbundenen Hebammenlehranstalten. Das Institut der Nachprüfungen der Hebammen in Gegenwart der Direktoren der Hebammenschulen ist von grossem Vortheil. Hebammen, welche ungenügende Kenntnisse zeigen, sollen vom Physikus zu einem einmonatlichen Nachkurs in einer Hebammenschule bestimmt werden.

Ahlfeld (1) empfiehlt auf Grund klinischer und bakteriologischer Untersuchungen zur Desinfektion der Hände für Aerzte und Hebammen die Heisswasser-Alkoholdesinfektion, deren Werth er gegenüber mehrfachen Einwänden, welche ihm von verschiedenen Seiten gemacht worden waren, vertheidigt. Damit die Hebamme auch im Stande ist, Watte, Instrumente und dergl. zu sterilisiren, fügte Ahlfeld der Marburger Hebammentasche einen einfachen Apparat hinzu, welcher aus zwei aus Nickelin gefertigten Schalen besteht, von welchen die eine als Deckel der andern gebraucht werden kann. In diesen Schalen kann die Sterilisirung über dem Heerdfeuer oder über einem Spirituskocher in kurzer Zeit vorgenommen werden.

Ahlfeld (2) bespricht auf Grund eines von ihm abgegebenen gerichtlichen Gutachtens die Thätigkeit der Hebamme nach der Geburt des Kindes. Er legt mit Recht besonderes Gewicht darauf, dass die Hebamme sich in der ersten Viertelstunde ausschliesslich mit der Mutter zu beschäftigen habe, um sich von der dauernden Zusammenziehung der Gebärmutter zu überzeugen. Wenn dieselbe dann die Reinigung und Ankleidung des Kindes beginnt, muss dies in einer Situation geschehen, in welcher sie jeder Zeit nicht nur die Kreissende im Auge hat, sondern sich jeder Zeit auch rasch über die Kontraktionsverhältnisse des Uterus informiren kann.

G. Braun (6) wendet sich dagegen, dass von Aerzten den Hebammen geburtshilfliche Vorträge gehalten werden, in welchen Anschauungen verbreitet werden, welche von den Lehren der Hebammenschule in irgend einer Weise abweichen. Bei dem mässigen Bildungsgrade der Hebammen wirken solche Vorträge nur verwirrend, insbesondere wenn in denselben technische Ausdrücke gebraucht werden, welche von den Hebammen nicht oder falsch verstanden werden.

Hoenck (12) beschreibt die Massnahmen, welche in Hamburg zur Verbesserung der Morbidität und Mortalität im Wochenbette den Hebammen gegenüber getroffen wurden. Nachdem die Aerzte seit einer Reihe von Jahren verpflichtet worden waren, Puerperalfieberfälle innerhalb kurzer Zeit zur amtlichen Kenntniss zu bringen, wurde jedem einzelnen Falle in soferne nachgegangen, dass die betreffende Hebamme citirt wurde, wobei der betreffende Fall genau besprochen wurde und die Desinfektionsmassregeln der Hebamme erörtert wurden. Es stellte sich dabei vielfach heraus, dass die letzteren in ungenügender Weise vollzogen wurden und dass auch die Instrumente der Hebammentasche sich häufig in nicht entsprechender Verfassung befanden. Die Hebammen wurden dann belehrt, eventuell auch auf kurze Zeit suspendirt und es ist auf diese Art gelungen, wie aus der Hamburger Statistik hervorgeht, die Hamburger sanitären Verhältnisse in dieser Hinsicht entschieden zu verbessern. Verfasser meint, dass durch Einführung einer genaueren Listenführung der Hebammen, eventuell durch Einrichtung von Wiederholungskursen, die unter Umständen den Charakter einer gelinden Strafe annehmen würden, diese Einrichtungen noch verbessert werden könnten.

Im Anschluss daran giebt Hoenck eine Uebersicht über die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse Hamburgs seit Einführung der Antiseptik, aus welcher hervorgeht, dass die Verhältnisse sich entschieden in der neuern Zeit gebessert haben und zwar obwohl die Operationsfrequenz im Allgemeinen zugenommen hat.

Vor 18 Jahren empfahl Vogt (20), dass Hebammen in Norwegen im Gebrauch einer kurzen Geburtszange unterrichtet werden sollten. Diesem Vorschlag wurde damals von den Behörden nicht beigetreten; und über die damals angewandten Argumente dafür und dagegen wird berichtet.

Die Frage wurde zu erneuter Diskussion gestellt, weil jetzt in Schweden, wo die Hebammen in vollständiger, instrumenteller Geburtshilfe unterrichtet werden, in Vorschlag gebracht ist, dass die Instrumente auf eine kurze Geburtszange beschränkt werden sollen.

Professor Sandin, Lehrer an der Hebammenschule in Stockholm, verficht die alte Ansicht, weil die Erfahrung vieler Jahre zeigt, dass diese nur zu Befriedigung der Behörden, der Aerzte und des Publikums wirkt. (Brandt, Kristiania.)

II.

Anatomie und Entwickelungsgeschichte der weiblichen Genitalien.

Referenten: Dr. C. Gebhard und Dr. Carl Ruge.

1. Anufrieff, Ueber Grössenschwankungen der Conjugata diagonalis im Becken von Kreissenden und Puerperen bei verschiedener Neigung des Beckens und des Rumpfes. Wratschebnyja sapiski, Nr. 2 u. 3. (Mit Hilfe der Stieda'schen Formel berechnete Anufrieff, dass bei Kreissenden durch Senkung der Füsse und des Kopfendes des Rumpfes die Conjugata diag. sich bis zu 1 cm vergrössert, zuweilen auch mehr. Umgekehrt vergrössern sich die Durchmesser des Beckenausganges bei einer Beckenlage mit angezogenen Füssen.) (V. Müller.)
2. Arnaud, Sul potere di assorbimento dell' utero. Rivista di Ost., Gin. e Ped. 1896. Oct. pag. 329.
3. Barth, Justus, De konichlige bekkenorganers anvendte topografiske anatomi. Norsk Magaz. f. Laegev., pag. 1185. (Theilweise auf eigene anatomische Dissektionen gestützt, liefert Verf. eine Uebersicht über die moderne Auffassung von der angewandten topographischen Anatomie der weiblichen Beckenorgane.) (K. Brandt, Kristiania.)
4. Bayer, Uterus und unteres Uterinsegment. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, pag. 13.
5. Bettmann, Contribution à la pathologie des trompes. Amer. Journ. of Obst. Mai.
6. Bidone, Residuo cartilagineo di organo branchiale. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Torino, Nr. 11. (Herlitzka.)
7. Bossi, Fettige Degeneration des Uterus während der Schwangerschaft. Ann. di Ost. e Gin. Dec. 1896.
8. Browing, Beitrag zur Kenntniss des Levator ani. Med. News 12. Juni.

9. Commandeur, Etude sur le detroit supérieur du bassin normal dans la région lyonnaise. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVII, pag. 375 u. 442.
10. Consentino, Sulla Questione dello sviluppo e della maturazione del follicolo di Graaf durante la gravidanza. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 1, pag. 1.
11. Eden, On the Structure of the ripe Placenta, and the changes, which occur in Placenta retained in utero after the Death of the Foetus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVIII, 1896. Part. IV, pag. 360.
12. d'Erchia, Florenzo, Beitrag zum Studium des Bindegewebes des Uterus während der puerperalen Rückbildung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 595.
13. Fieux, Etude de la disposition normale des fibres musculaires de l'utérus d'après une série des coupes. La Gyn., pag. 256.
14. Fiorentini, Alcune osservazioni istologiche sui cotiledoni dell' utero dei ruminanti. Atti dell' Associazione medica Lombarda, Nr. 3, pag. 318. (Herlitzka.)
15. Fochier, Sur un point de l'anatomie de l'utérus. Soc. obst. de France. Paris. 22.—24. April.
16. v. Franqué, Cervix und unteres Uterinsegment. Stuttgart.
17. Frommel, Beitrag zur Frage der Wachsthumsrichtung der Placenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 489.
18. Grusdew, Zur Histologie der Fallopia'schen Tuben. Centralbl. f. Gyn.
19. Guicciardi, Contributo allo studio dell' infarto bianco della superficie fetale della placenta. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 8. (Guicciardi kommt zu folgenden Schlüssen: Der weisse Infarkt der fötalen Oberfläche der Placenta ist sehr häufig; seine Entstehung kann nicht nur mit der blossen Gefässveränderung erklärt werden, er ist öfters mit isolirten oder gehäuften Cysten begleitet. Es scheint, dass die Färbung mit Fuchsin und Methylgrün die Decidualzellen von den Epithelialzellen des Chorion unterscheidet. In den Infarktknoten kommen keine den Decidualzellen ähnliche Zellen vor. Die Epithelialzellen des Chorion zeigen Vakuolen, welche einen Ausscheidungsprozess darstellen und können sich in mehreren Schichten ordnen. Aus ihnen stammt das amorphe Gewebe, welches die Zotten umgiebt, diese verlieren dann das Syncytium und zeigen Neigung, sich zu vereinigen. Der Frequenz, der Struktur, der Entstehung nach besitzt der weisse Infarkt keinen pathologischen Charakter.) (Herlitzka.)
20. Hahn, Ein Stadium der Placentarentwickelung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIV, pag. 519.
21. Hammerschlag, Die Lage des Eierstockes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 462.
22. v. Herff, Beiträge zur Lehre von der Placenta und den mütterlichen Eihüllen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXV, pag. 325 u. Bd. XXXVI, pag. 199.
23. Herlitzka, Beitrag zum Studium der Innervation des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 83.
24. Hofmeier, Beiträge zur Anatomie und Entwickelung der menschlichen Placenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXV, pag. 414.
25. Hornet, De la vessie dans l'état puerpéral. Thèse Lille.

26. Johansen, Ueber das Chorionepithel des Menschen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 291.
27. Josefson, Arnold, Deciduo-cellulära vegetationer i peritoneum. Nordiskt medicinskt arkiv. Bd. XXX, Nr. 28, 4 pag. (Josefson hat, ähnlich wie Pels Leusden und Schmorl bei einer Frau, die 1 1/2 Stunden nach der Entbindung starb (Chloroformtod?), im Bauchfell an der hinteren Wand der Gebärmutter (und nur hier) bis erbsengrosse, an Tuberkelknötchen erinnernde Bildungen gefunden, die aus Zellen bestanden, die ganz wie Deciduazellen aussahen, und die zahlreiche Uebergänge zu den gewöhnlichen Bindegewebszellen zeigten. In einem anderen Falle sah Verf. im Bauchfelle am Gebärmuttergrunde und in der Fossa Dougl. weisse, hanfkorngrosse, feste Knötchen, die als ähnliche Bildungen imponirten, die aber kleine, subseröse Myome waren.) (Leopold Meyer.)
28. Keilmann, Eine Cervixplacenta. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 857.
29. Keiffer, Recherches sur l'anatomie et la physiologie de l'appareil circulatoire de l'utérus des mammifères. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst Nr. 4, pag. 78.
30. Klein, Uterin-Epithel. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23.
31. Knapp, Zur Frage von dem Verhalten des Scheidensekretes in den ersten Lebenstagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 577.
32. Leopold, Ueber die Bildung des intervillösen Raumes in der Placenta. Verhandl. des 10. internationalen Kongresses zu Moskau.
33. Pels Leusden, Ueber die serotinalen Riesenzellen und ihre Beziehungen zur Regeneration der epithelialen Elemente des Uterus an der Placentarstelle. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 1.
34. Mandl, Ueber den feineren Bau der Eileiter während und ausserhalb der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Ergänzungsheft, pag. 130.
35. Martin, A., Lage und Bandapparat des Eierstockes. Arbeiten aus dem Gebiete der Geb. u. Gyn. Ruge-Festschr. Berlin, pag. 1.
36. Nagel, Beitrag zur Anatomie der weiblichen Beckenorgane. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 557.
37. Papernago, Das Becken der Hebräerin. Das lebende ausgetragene Hebräerkind. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (Papernago hat sorgfältige Messungen des Beckens von 176 Hebräerinnen, sowie von 137 ausgetragenen Hebräerkindern angestellt. Er hat sich überzeugt, dass 1. das hebräische Becken und die resp. lebenden ausgetragenen Früchte lange nicht so klein sind, wie die meisten Geburtshelfer annehmen; 2. ähnelt das Hebräerinnenbecken der Form und Grösse nach mehr dem polnischen als dem russischen Becken; 3. entsprechen die Maasse der ausgetragenen Hebräerfrucht vollkommen den Maassen des Hebräerbeckens; 4. kann man annehmen, dass die Konfigurationsfähigkeit des Kopfes der ausgetragenen Hebräerfrucht während der Geburt eine ganz bedeutende sein muss.) (V. Müller.)
38. Robinson, Nerves of the Peritoneum. Med. Rec. April. 17th.
39. Rondino, Il centrosoma nelle uova non fecondate di alcuni mammiferi. Arch. di Ost. e Gin. Napoli, Nr. 12. (Rondino hebt hervor, dass in den Eiern einiger höherer Säugethiere schon vor dem Reifwerden und der Be-

fruchtung sich ein centrales Körperchen befinde, welches in der Struktur und in der Entwickelung ganz jenem ähnlich ist, welches sich in den Eiern der niedrigeren Thiere findet. Verf. nennt dieses Körperchen primitives Eicentrum.) (Herlitzka.)

40. Schatz, Die Gefässverbindungen der Placentarkreisläufe eineiiger Zwillinge und ihre Folgen. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 144. (Forts.)
41. Schmorl, Ueber grosszellige (deciduaähnliche) Wucherungen auf dem Peritoneum und den Ovarien bei intrauteriner Schwangerschaft. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 46.
42. Schultze, Ueber die Embryonalhüllen und die Placenta der Säugethiere und des Menschen. Sitzungsbericht der physikal.-med. Ges. Würzburg 1896.
43. Tjeenk-Willink, L. W. H., Bekkenveranderingen na heupgewrichtsontstekung. Diss. inaug. Leiden. (Verf. beschreibt sieben Becken der Leidener Sammlung, bei welchen Hüftgelenkentzündung vorhanden gewesen, deren sekundäre Folgen zu bedeutenden Beckenänderungen geführt. Nachdem er die betreffende Litteratur berücksichtigt hat, wird für jedes Becken der Mechanismus behandelt. Aus den Beschreibungen der Becken und denen des Mechanismus, wodurch diese muthmasslich zu Stande gekommen sind, folgt nach Verf., dass bei Coxitis sehr verschiedene Beckenformen erwartet werden können. Den verschiedenen Momenten, welche die Beckenform beeinflussen, hat man also bei einer Pat. mit Coxitis bei der geburtshilflichen Untersuchung Rechnung zu tragen. (A. Mynlieff.)
44. Ulesko-Stroganowa, Zur Frage von der Entstehung des Zwischenzottenraumes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 12 u. 95.
45. Vignolo, Alcune consideratione istologiche sulla struttura delle membrane ovulari umane a termine di gravidanza. Ann. di Ost. e Gin., pag. 53.
46. Webster, J. C., The changes in the uterine mucosa during pregnancy and in the attached foetal structures. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Febr. Vol. X, Nr. 2, pag. 168, Nr. 3, pag. 264, Nr. 5, pag. 535, Nr. 6, pag. 662. Vol. XI, Nr. 1, pag. 22, Nr. 2, pag. 156, Nr. 4, pag. 426, Nr. 5, pag. 547.
47. — Bland Suttons views regarding the changes in the mucosa of the Fallopian tube in tubal gestation. Amer. Journ. of Obst. New York, sept, pag. 354.
48. v. Weiss, Zur Kasuistik der Placenta praevia centralis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 641.

Commandeur (9) hat 94 normale Becken von Lyonerinnen gemessen und kommt zu dem Schluss, dass die lyoner Becken im Allgemeinen gross sind, dass aber die Form zumeist eine etwas abgeplattete ist, vielleicht in Folge einer ethnologischen Eigenthümlichkeit.

Die interessanten Untersuchungen, welche Knapp (31) über das Verhalten des Scheidensekretes bei Neugeborenen angestellt hat, führten zu folgenden bemerkenswerthen Resultaten: Unmittelbar nach der Geburt kann das Scheideneingangssekret der Neugeborenen bereits keimhaltig gefunden werden, meist aber ist dasselbe steril und

zeigt amphotere oder schwach saure Reaktion. Die ursprüngliche Keimfreiheit geht aber in kürzester Zeit verloren und mit der ersten Ansiedelung von Keimen nimmt die Menge des Scheidensekretes sowie dessen schleimige Beschaffenheit und saure Reaktion zu. Auch das Epithel der Scheidenschleimhaut wird zu einer lebhafteren Thätigkeit angeregt. Dieser physiologische Ausfluss ist so charakteristisch, dass man aus ihm allein schon Kinder vom zweiten Tage von allen anderen herausfinden kann. Das Sekret stammt ausschliesslich aus der Scheide, nicht aus dem Cervix. Die Flora der kindlichen Scheide rührt vom Darmkanal her, und ebenso, wie sich in dem letzteren ein Kulturwechsel vollzieht, indem anfänglich die Kokken, später die Stäbchen überwiegen, so wechselt auch der Keimgehalt der Vagina in demselben Sinne. Am zweiten Tage findet man regelmässig Kokken, doch sind auch stets schon einige Stäbchenformen vorhanden. 24 Stunden später beobachtet man Zunahme der Epitheldesquamation, aber auch eine solche sämmtlicher Mikroorganismen, wobei Stäbchenbakterien anscheinend der verschiedensten Grösse und Form auftauchen. Vom dritten und den folgenden Tagen an lässt sich im Allgemeinen eine Abnahme der Kokken und Zunahme der Stäbchen feststellen. Hiermit kündigt sich der Beginn der Selbstreinigung der Scheide an. Zwischen dem dritten und fünften Tage zeigt das Scheidensekret seinen stärksten Säuregehalt. Die Zunahme des Säuregehaltes ist nicht der Anwesenheit des Bac. vag. Döderlein zuzuschreiben, denn wenn dieser die Oberhand gewonnen hatte, so war bereits eine Abnahme der ursprünglich sauren Reaktion festzustellen. Das Scheideneingangssekret reagirte stets saurer als das dem Scheidengrunde entnommene. Die Säureproduktion kommt zum grössten Theile den verschiedenen Arten der Coli-Bakterien zu. Am Schluss der interessanten Ausführungen warnt Verf. vor jeder überflüssigen Berührung des Genitals, um eine Infektion desselben mit pathogenen Mikroorganismen zu vermeiden, und empfiehlt Vorsicht beim Baden der Kinder, damit keine etwa an den Augen haftenden Gonokokken durch das Badewasser auf die Genitalien übertragen werden

Die normale Lage des Eierstocks ist mehrfach Gegenstand von anatomischen Untersuchungen gewesen.

Mit Hilfe prachtvoll ausgeführter Tafeln und Skizzen demonstrirt A. Martin (35) die Lage des Eierstockes. Verf. greift auf die schon früher von Wieger geäusserte Ansicht zurück, dass beim Embryo das Lig. suspensorium ovarii, Lig. ovarii propr. und Lig. rot. uteri zusammen eine annähernd gestreckt verlaufende Falte bilden. Durch seinen Bandapparat wird das Ovarium in ziemlich freier Beweglichkeit

so fixirt, dass seine Längsachse bei aufrechter Haltung der Frau mehr oder weniger senkrecht steht. Der Beckenwand braucht das Ovarium nicht nothwendiger Weise unmittelbar anzuliegen. Die sogen. Fossa Claudii ist nicht aufzufassen als durch Druck des Ovariums an der Beckenwand entstanden.

Hammerschlag (21) förderte in einer auf Waldeyer's Anregung an instruktiven Präparaten angefertigten Arbeit folgende Resultate zu Tage: Das Ovarium ist zwischen dem Lig. suspensorium und dem Lig. ovarii proprium suspendirt. Der Hilusrand sieht nach vorne, der konvexe und freie Rand nach hinten und medial. An denjenigen Stellen, an welchen der Eierstock in den verschiedenen Altersperioden liegt, bedingt er mehr oder weniger tiefe Eindrücke in der Beckenwand oder im Bauchfellsack. Bei der erwachsenen Frau liegt der Eierstock in einer als Fossa ovarii zu bezeichnenden Stelle, deren Begrenzung von der A. umbilicalis oder dem Nervus obturatorius, von der A. uterina und dem Ureter gebildet wird. Diese Fossa ovarii ist nicht identisch mit der sogen. Fossa Claudii.

Nagel (36) beschreibt zunächst nach neuen Injektionspräparaten den Verlauf der den Uterus versorgenden Arterien im gewöhnlichen Zustand und in der Schwangerschaft. Die Befunde Hofmeier's und Benckiser's bezüglich des Verhaltens der A. uterina im graviden Uterus kann Nagel nicht bestätigen und hält er dieselben für die Erscheinungen einer unvollkommenen Injektion. Auch die Angabe Davidsohn's bezüglich der Gefässarmuth des unteren Gebärmutterabschnittes erklärt Nagel nicht für zutreffend. Wenn gleichwohl bei Placenta praevia in der Regel keine Nachblutung eintritt, so liegt dies nach Nagel einfach daran, dass auch im unteren Abschnitt des Uterus die Arterien in Muskelgewebe eingebettet liegen; die in Folge Ausstossung des Kindes unausbleibliche Verkleinerung des Organes und die damit Hand in Hand gehende, wenn vielleicht auch geringfügige, Zusammenziehung der Muskelfasern genüge vollkommen, um das Arterienrohr zu schliessen.

Aus den Erörterungen bezüglich der Venen soll hier nur die sehr treffende Bemerkung Nagel's herausgegriffen werden, dass eine die Lage des Kontraktionsringes bezeichnende Kranzvene nicht existirt.

Hinsichtlich der Lage des Eierstockes schliesst sich Nagel im Allgemeinen den Waldeyer'schen Ausführungen an, versucht aber ferner noch die Lage des Eierstocks in seiner Beziehung zum knöchernen Becken festzustellen. Die projizirte Lage des Eierstockes würde dann ein etwa 3 cm langes, 2 cm breites senkrecht zur Erdoberfläche stehendes

Oval dicht unterhalb des Beckeneinganges unmittelbar vor der Symph. sacro-iliaca erreichen und weiter abwärts den vorderen Rand der Incisura ischiadica major um etwa 1 cm überragen, das obere Ende des Ovals würde bis einige mm unterhalb der Linea innom. hinaufgehen und das untere Ende die obere Grenze des absteigenden Sitzbeinastes eben erreichen oder überschreiten.

Von Wichtigkeit sind ferner die Angaben über den Verlauf des Ureters. Derselbe zieht an der seitlichen Wand des kleinen Beckens bis zu der Stelle, wo die A. uterina abbiegt, mit der letzteren kreuzt er sich in der Höhe des inneren Muttermundes und zieht dann in einer Entfernung von 0,8—2,5 cm etwas unterhalb des Os int. am Collum uteri vorbei, beschreibt einen seichten Bogen aufwärts und senkt sich in die hintere Blasenwand ein.

Der Schlussabschnitt der an eigenen Beobachtungen reichen Arbeit ist der Anatomie des Parametrium gewidmet.

Fochier (15) injizirte die Uteringefässe mit grauer Salbe und fertigte von den Präparaten Röntgenphotogramme an.

Herlitzka (23) unterwarf menschliche und thierische Uteri der Methylenblaumethode und fasst seine Resultate in folgende Schlussfolgerungen zusammen: Ausser dem zu den Gefässen gehörenden Plexus findet man im Gewebe des Uterus noch zwei andere durch Bau und Abstammung durchaus verschiedene Nervenelemente, nämlich

1. ein Netz aus verzweigten Zellen bestehend, deren Fortsätze vielfach mit einander anastomosiren. Dasselbe steht mit Bündeln Remak-scher Fasern in Verbindung. Diese Zellen sind nicht als Ganglienzellen aufzufassen. Man kann vielmehr annehmen, dass ihnen einfach die Fortleitung der nervösen Reize zukommt.

2. Einige myelinhaltige Fasern, die dieselben Eigenschaften aufweisen, wie alle von der Cerebrospinalachse herkommenden Nerven.

Die Fasern endigen mit ausgedehnten Verzweigungen, ohne jedoch mit den Faserzellen der Muskeln in Verbindung zu treten. Ganglienzellen konnten im Gewebe des Uterus nicht aufgefunden werden.

Die Tubenschleimhaut besitzt nach Bettmann (5) Längsfalten, aber keine Zotten und Drüsen. Die Falten werden bedingt durch die Thätigkeit der Muskulatur. Es existirt weder eine Basalmembran noch eine Musulcaris mucosae. Bei Entzündungen sind die Epithelzellen sehr widerstandsfähig.

Die Veränderungen am schwangeren und puerperalen Uterus sind durch folgende Arbeiten näher ergründet worden.

Bossi (7) verwandte eine Mischung von Müller'scher Flüssig-

keit und Osmiumsäure. Er fand bei einem Uterus im achten Monat und bei zweien am Ende der Schwangerschaft schon starke Verfettung der Muskelelemente.

d'Erchia (12) stellte vergleichende Untersuchungen an über die Zahl und Beschaffenheit der Mastzellen im Uterus von Neugeborenen und Erwachsenen, sowie auch im Uterus von Meerschweinchen. Er fand, dass sich die Zahl der Mastzellen im Beginn der puerperalen Rückbildung vermehrt hat. Diese Vermehrung könne vielleicht von Bedeutung sein für die Begünstigung der Absorption derjenigen Substanzen, welche von den Geweben des Uterus stammen.

Schmorl (41) beschreibt grauweisse Knötchen und zottenförmige Wucherungen, welche er bei Wöchnerinnen auf dem Beckenperitoneum und den Ovarien gefunden hat. Die Prädilektionsstelle auf dem Bauchfell ist die Excavatio recto-uterina. Mikroskopisch bestehen die Knötchen aus grossen vielgestaltigen Zellen, welche Aehnlichkeit mit den Elementen der Decidua besitzen. Sie liegen sowohl oberflächlich unter dem Endothel resp. dem Keimepithel, als auch in den tieferen Schichten in der Umgebung kleiner Venen. Dieser Befund wird von Josefson (27) bestätigt.

Eine weitere Serie von Arbeiten beschäftigt sich mit der Histologie und Histogenese der mütterlichen und kindlichen Eihüllen. Die Herkunft des Syncytium steht noch immer im Mittelpunkt des Interesses.

Eine umfangreiche Arbeit dieser Art liegt von Webster (46) vor. Sie enthält eine genaue Beschreibung der mütterlichen und kindlichen Eihäute in den verschiedenen Stadien der Schwangerschaft. (Die Reproduktion der zahlreichen beigefügten Mikrophotogramme gereicht der Arbeit übrigens nicht zur Zierde.)

Webster glaubt, dass die mütterlichen Sinus in der Decidua eröffnet werden durch die Thätigkeit der Phagocyten. Die Zotten ragen nicht frei in die mütterlichen Sinus hinein. Die Bedeckung der Zotten besteht aus fötalem Epiblast. Arterien und Venen lassen sich in den oberflächlichen Schichten der Decidua nicht mehr mit Sicherheit an ihren Wandungen unterscheiden, Webster schlägt deshalb den Namen Vasa afferentia und efferentia vor. Die von Bumm angegebene Anordnung der Gefässe an den Cotyledonen und deren Septa kann Webster nicht anerkennen. Die starke Schlängelung der Arterien in der Uterusmuskulatur und die starke sinuöse Erweiterung der Kapillargefässe in der Decidua bewirken, dass plötzliche Schwankungen im Blutdruck des mütterlichen Gefässsystems keinen schädlichen Einfluss auf die Befestigung der kindlichen Eihäute ausüben können.

Was das Amnion anlangt, so ist seine erste Entstehung beim Menschen nicht genau bekannt. In der dritten und vierten Woche ist das Amnionepithel so flach, dass dasselbe einem Endothel ähnlich sieht. Der mesodermale Bestandtheil lässt zwei Schichten erkennen, eine äussere, welche Aehnlichkeit haben soll mit der Epiblastschicht, und eine innere, welche aus einer homogenen, zellarmen Materie besteht. Im vierten Monat nehmen die Epithelzellen verhältnissmässig an Zahl zu, und werden höher; die Bindegewebsschicht ist von verschiedener Dicke. Im sechsten Monat beginnt die Bindegewebsschicht des Amnion sich mit derjenigen des Chorion inniger zu verbinden. — Am Ende der Schwangerschaft ist das Epithel des Amnion kubisch oder cylindrisch, die Kerne bald einfach, bald doppelt in einer Zelle vorhanden, liegen in den nach aussen gelegenen Abschnitten der Zellen. Stomata zwischen den Zellen hat Webster nicht deutlich erkennen können, hält deren Vorhandensein aber für wahrscheinlich. An manchen Stellen kann man die Bindegewebsschichten von denen des Chorion nicht deutlich von einander unterscheiden.

Im weiteren Verfolg der Marchand'schen Arbeiten stellte Pels Leusden (33) an puerperalen Uteris Untersuchungen über das weitere Schicksal der sog. serotinalen Riesenzellen an. Er konnte zunächt an den ersten beiden Tagen nach der Geburt eine starke Zunahme der syncytialen Zellen wahrnehmen, vom 3.—4. Tage an dagegen eine deutliche, sehr schnell vor sich gehende Abnahme. Vom 6. Tage an schienen diese Gebilde bis auf wenige Exemplare verschwunden zu sein. Ausser der Vermehrung fällt noch die zur Oberfläche senkrecht gerichtete Anordnung dieser Zellen auf, ferner die Streckung des Protoplasma und die Reihenstellung der Kerne. Während ein Theil der syncytialen Zellen zu Grunde geht, wandelt sich ein anderer in Elemente um, welche die grösste Aehnlichkeit mit Drüsenepithelien besitzen. Da sich nun in der Tiefe der Muskulatur Drüsenschläuche vorfanden, welche mit der Oberfläche in keiner Verbindung stehen, so kommt Verf. zu dem Schluss, dass sich diese Drüsenschläuche aus den syncytialen Riesenzellen bilden und dass diesen letzteren geradezu die Bedeutung zukommt, dass aus ihnen sich auf der im Laufe der Schwangerschaft an Drüsenresten verarmten Placentarstelle wieder neue Drüsen bilden können. — Interessant sind ferner die Angaben des Verf.'s über die Befunde solcher Riesenzellen in den Lungengefässen von Frauen, welche nicht an Eklampsie gestorben sind.

Ulesko Stroganowa (44) giebt eine genaue und exakte Beschreibung eines etwa 4wöchentlichen Eies, welches zufällig in einem

wegen Carcinom der Portio totalexstirpirten Uterus einer 31jährigen Frau gefunden worden war. Beim Aufschneiden des Uterus riss die Reflexa ein und das Ei löste sich von seiner Unterlage los. Die Befunde an der Decidua und den Chorionzotten entsprechen im Allgemeinen den heute gehegten Anschauungen. Das Zottenepithel besteht aus Syncytium und Langhans'scher Schicht. Beide Gewebsarten sind deutlich von einander getrennt, es kommen jedoch auch Stellen vor, an welchen die Differenzirung derselben Schwierigkeiten macht, Eine endgültige Entscheidung der Frage von der genetischen Einheit der Elemente der Zellschicht und des Syncytium lässt sich jedoch noch nicht fällen.

Der Zwischenzottenraum entwickelt sich nach der Verf. in folgender Weise. Von den Zottenepithelien dringen die beiden Bestandtheile in die kompakte von strotzenden Blutgefässen durchzogene Schicht der Decidua vor. Unter vornehmlicher Betheiligung der Elemente der Langhans'schen Schicht wird die dünne, lediglich aus Endothel bestehende Wand der mütterlichen Gefässe durchbrochen. Das hervorquellende Blut dringt einestheils zwischen die Zellen der Zellschicht, anderentheils aber besonders in die Vakuolen und Kanäle, welche in den syncytialen Massen eingelagert sind. Durch Zugrundegehen der auf der Oberfläche der Decidua liegenden Bestandtheile des Zottenepithels soll sich die Fibrinschicht der Nitabuch bilden.

Hofmeier (24) weist mit Recht darauf hin, dass zum Studium der Placentarverhältnisse die Untersuchungen an normalen Eiern unerlässlich seien. Seine seit Jahren fortgesetzten Bemühungen, normales Material zu erlangen, haben ihn in den Stand gesetzt, folgende Schlussfolgerungen aus den gewonnenen Präparaten zu ziehen. Sehr bald nach der Befruchtung des Ovulum in der Tube oder im Uterus bildet sich um dasselbe vielleicht aus den dasselbe noch umkleidenden Zellen der Corona radiata das sog. Syncytium, welches das Festhaften an der Oberfläche der Schleimhäute, vielleicht auch das Zustandekommen der Tubenschwangerschaft begünstigt. In frühen Schwangerschaftsmonaten zeigt das Chorion sowohl als die Zotten eine doppelte Zellbekleidung, nach aussen das Syncytium, nach innen die Langhans'sche Schicht. Auch das Tuben- und Uterusepithel bildet sich an der Stelle der Eianheftung in Syncytium um. Ob sich bei Tubenschwangerschaft eine Reflexa bildet, sieht Hofmeier noch nicht als sicher erwiesen an. — Die Zotten spriessen zunächt an denjenigen Stellen der Eiperipherie vor, welche der mütterlichen Schleimhaut nicht anhaften. — Von den Zottenenden wuchern die sog. Zellsäulen

unter Durchbrechung des syncytialen Ueberzuges an die Oberfläche der Decidua und bilden hier Anhäufungen grosszelligen Gewebes, die mit der Decidua verschmelzen, während der syncytiale Ueberzug sie aussen umkleidet und ausnahmsweise mit dem hier noch vorhandenen syncytialen Epithel verschmilzt. Starke Wucherungen dieser Zellschicht, sowohl auf der Decidua wie auch in Form von insulären Zellanhäufungen im intervillösen Raum, sind höchst wahrscheinlich als pathologisch anzusehen. — Der intervillöse Raum kommunizirt schon in der dritten Schwangerschaftswoche mit den mütterlichen Gefässen, welche ausnahmsweise durch einwuchernde Zotten eröffnet waren, in der Regel und später wohl ausschliesslich durch eine Spaltung in der Decidua, deren oberer Theil (die kompakte Schicht) als Reflexa auf das Ei herübergezogen wird, während der untere Theil zur Ausbildung der Placenta verwendet wird.

Johansen (26) untersuchte zwei Abortiveier und zwei in Folge von Schwangerschaft rupturirte Tuben. Er konnte sich nicht von der Anwesenheit zweier ihrer Natur nach verschiedener Chorionepithelien überzeugen, ist vielmehr der Ansicht, dass sich die Zellen der Langhans'schen Schicht aus den Syncytiumzellen durch Vakuolisirung entwickeln. Das Syncytium seinerseits soll mütterlichen, aber nicht epithelialen, sondern bindegewebigen Ursprungs sein.

Die Insertion und das Wachsthum der Placenta ist gleichfalls wieder Gegenstand mehrerer Abhandlungen.

Aus dem eigenthümlichen Verlauf der Drüsen in der Schleimhaut des schwangeren Fledermausuterus schliesst Frommel (17), dass die oberflächlichen Schichten der Decidua serotina eine Dislokation in dem Sinne erfahren haben, dass dieselben sich auf ihrer Unterlage in der Richtung gegen die Peripherie der Placentaranlage verschoben haben.

Keilmann (28) glaubt, bei der Ausräumung einer reifen Placenta deren Insertion an der vorderen Cervikalwand gefühlt zu haben.

Man wird dergleichen Tastbefunden solange mit Misstrauen begegnen müssen, bis durch ein anatomisches Präparat zweifellos die Möglichkeit einer cervikalen Placentarinsertion erwiesen worden ist. Ein solcher Fall ist nun anscheinend von v. Weiss (48) beschrieben worden.

Bei einer 33jährigen V para mit Placenta praevia musste die Placenta manuell gelöst werden. Dies gelang nur unvollständig und es

wurde, da die Wöchnerin fieberte, am zweiten Tage der Uterus p. vag. total exstirpirt. Am herausgeschnittenen Präparat hafteten Placentartheile auf der Cervixschleimhaut bis zum äusseren Muttermund. Statt dieselben in situ zu belassen und mit der Cervixwand zusammen einer mikroskopischen Untersuchung zu unterziehen, wie es exakter Weise nöthig gewesen wäre, sind die betreffenden Placentartheile leider von ihrer Haftfläche losgelöst und einer besonderen Untersuchung unterworfen worden. Die beigefügte Abbildung zeigt dementsprechend auch weiter nichts als Placentargewebe mit Decidua. Es ist somit mehr als wahrscheinlich, dass die Placenta lediglich durch Blutkoagula an der Cervixschleimhaut festgeklebt war. Die mikroskopische Untersuchung der in situ befindlichen Cervixwand hat nichts von Decidua oder gar fest eingewachsenen Chorionzotten ergeben.

Hahn (20) beschreibt eine durch manuelle Ausräumung erhaltene viermonatliche Abortplacenta, welche zu einem beträchtlichen Theil auf der Reflexa entwickelt war. Dieser Theil trägt sogar die Nabelschnurinsertion. Verf. nimmt an, dass sich aus dieser Placenta bei weiterem Fortbestand der Schwangerschaft nicht nothwendig eine Placenta praevia hätte ausbilden müssen; die Reflexa-Placenta hätte sich nach Entfaltung des oberen Cervikalabschnittes sehr wohl noch an die gegenüberliegende Vera anlegen können. Das Resultat wäre dann am Ende der Schwangerschaft eine tiefsitzende Placenta mit marginaler, vielleicht velamentöser Nabelschnurinsertion gewesen.

Die ausführliche Arbeit von v. Herff (22) ist in erster Linie der Erklärung des Zustandekommens der Placenta praevia gewidmet. Vom normal anatomischen und entwickelungsgeschichtlichen Standpunkt interessiren hier lediglich die Anschauungen des Verf.'s bezüglich der Entstehung der sog. Reflexa. v. Herff ist der Ansicht, dass sich das menschliche Ei vollkommen in die Decidua vera einniste. Das, was man bisher als Decidua reflexa bezeichnet habe, sei also nichts anderes als die oberste Gewebsschicht der Vera.

Hinsichtlich des unteren Uterinsegmentes steht v. Herff auf dem Standpunkt, dass dasselbe als selbständiger anatomischer und physiologischer Abschnitt des Hohlmuskels nicht vorhanden sei. Vielmehr sei das untere Uterinsegment nur das Ergebniss einer Dehnung und Erweiterung derjenigen Corpusabschnitte, die vom inneren Muttermund ab jeweilig enger sind als der Umfang des zu entleerenden Uterusinhaltes betrage. Die Begründung dieser Anschauungen muss im Original eingesehen werden.

Eden (11) kommt auf Grund seiner Untersuchungen über die Veränderungen des Eies nach dem Tod der Frucht zu folgenden Resultaten: 1. Nekrose des Fötus, der Nabelschnur, des Amnion, sowie der extraplacentaren Theile des Chorion und der Decidua. 2. Theilweise Behinderung des mütterlichen Kreislaufes in der Placenta durch Thrombose des intervillösen Raums. 3. Nekrose einzelner Chorionzotten, insofern dieselben gegen das mütterliche Blut abgesperrt sind. 4. Fettige Degeneration und Verkalkung der abgestorbenen Theile.

III.

Physiologie der Gravidität.

Referent: Prof. A. Goenner.

a) Menstruation, Ovulation, Zeugung, Befruchtung.

1. Cosentino, G., Sulla questione dello sviluppo e la maturazione del follicolo di Graaf durante la gravidanza. Archivio di ostetrica e ginecologia, pag. 1; ref. in l'Obstétrique. 15. Juli, pag. 343.
2. Gibson, J. L., Causation of sex. Lancet 5. Juni; ref. in amer. Journ. of obst. and diseases of women and childern. Sept., pag. 395.
3. Vitanza, Sulla maturità e caduta periodica dell' ovulo nella donna e nei mammiferi durante la gravidanza. Atti della Soc. ital. di Ost. e Ginec. Roma. Vol. IV, pag. 58. (Herlitzka.)
4. — Della Superfetazione. Atti della Soc. italiana di Ost. e Gin. Roma. Vol. IV, pag. 72.

Cosentino (1) hat die Ovarien einer Frau histologisch untersucht, die im sechsten Monat der Schwangerschaft plötzlich gestorben war. Die Schnitte ergaben, dass während der Schwangerschaft, die Phasen der Ovulation die gleichen sind wie ausserhalb derselben. Von zwei Corpora lutea gehörte das eine dem Follikel an, dessen Ei befruchtet worden war, das andere einem Follikel, der während der

Schwangerschaft einen gewissen Grad der Reife erreicht hatte. Der in Dehiscenz begriffene Follikel hätte gewiss ein Corpus luteum verum geliefert, wenn die Schwangerschaft ihr Ende erreicht haben würde. Cosentina zieht aus seinen Untersuchungen den Schluss, dass während der Schwangerschaft die Ovarien ihre physiologische Thätigkeit fortsetzen können bis zur Ruptur des Graaf'schen Follikels und dem Austritt des Eies.

Gibson (2) glaubt, dass jeder Samenfaden und jedes Ei männlich oder weiblich sei und dass Befruchtung nur eintreten könne, wenn ein Ei mit einem Samenfaden von gleichem Geschlecht zusammenkomme.

Vitanza (4) betont, dass in dem normalen Uterus eine Superfoetatio nicht möglich — aber ganz bestimmt in einem Uterus bilocularis und didelphys während der ganzen Schwangerschaft möglich ist.

b) Entwickelung des befruchteten Eies und der Placenta, Physiologie der Frucht.

1. Bar et Eleuterescu, Le placenta et les foetus dans la grossesse gémellaire univitelline. l'Obstétrique. 15. Mai, pag. 270. (Herlitzka.)
2. Ducci, Contributo allo studio dei movimenti attivi del feto. Firenze.
3. Fränkel, Das Uterus- und Chorionepithel beim Menschen und bei einigen Säugern. Centralbl. f. Gyn., pag. 1209.
4. Frommel, R., Beitrag zur Frage der Wachsthumsrichtung der Placenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 489.
5. Füth, Ueber die Einbettung des Eies in die Tube. Verhandl. d. Ges. f. Geb. zu Leipzig, pag. 75.
6. v. Herff, O., Die Placenta und ihre Eihüllen. Versamml. deutsch. Naturforscher u. Aerzte zu Braunschweig. Sept. Ref. im Centralbl. f. Gynäk. pag. 1202.
7. — Beiträge zur Lehre von der Placenta und von den mütterlichen Eihüllen. Mit 15 Abbildgn. im Text. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 200. (Der erste Theil der Arbeit von v. Herff ist in Bd. XXXV der Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., pag. 349 erschienen und im Jahresbericht 1896 besprochen worden. Die Fortsetzung im XXXVI. Bd. behandelt die Lehre von der Placenta praevia und gehört folglich in die Pathologie der Schwangerschaft.)
8. His, Die Umschliessung der menschlichen Frucht während der frühesten Zeit der Schwangerschaft. Mit zwei Tafeln. Arch. f. Anat. u. Phys., anat. Abtheilg., pag. 399.
9. Hubrecht, Die Rolle des embryonalen Trophoblasts bei der Placentation. Centralbl. f. Gyn., pag. 1206.
10. Johansen, M., Ueber das Chorionepithel des Menschen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 291.

11. Kossmann, Das Carcinoma syncytiale und die Entstehung des Syncytium in der Placenta des Kaninchens. Centralbl. f. Gyn., pag. 1204.
12. de Loos, G. C., Das Wachsthum der menschlichen Chorionzotten. Diss. inaug. Leiden.
13. Leopold, G., Uterus und Kind von der ersten Woche der Schwangerschaft bis zum Beginn der Geburt und der Aufbau der Placenta. Geburtsh.-anat. Atlas, 30 Tafeln enthaltend, mit erläuterndem Text und fünf Texttafeln. Leipzig, Hirzel.
14. Lombardini, Sulla placenta. Pisa, Nistri.
15. Peters, Demonstration eines Eies. Centralbl. f. Gyn., pag. 1208.
16. Siegenbeek van Heukelom, Demonstration eines Eies. Centralbl. f. Gyn., pag. 1207.
17. Strahl, Die Placenta der Raubthiere. Centralbl. f. Gyn., pag. 1204.
18. Ulesko-Stroganowa, K., Zur Frage von der Entstehung des Zwischenzottenraumes. Mit drei Abbildgn. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 12 u. 95.
19. Vignolo, Alcune considerazioni istologiche sulla struttura delle membrane ovulari umane a termine di gravidanza. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Nr. 1, pag. 53.
20. Webster, J. C., The Changes in the uterine mucosa during pregnancy, and in the attached foetal structures. The amer. gyn. and obst. journ. Vol. X, pag. 168, 264, 535, 663, Vol. XI, pag. 23, 156, 426, 547.
21. Weisz, F. (Budapest), Az újszülött és függelékeinek fejlödési viszonyai a terhesség különbözö szakaiban tekintettel az anya testi fejlödésére és azon változásokra, melyeknek a magzat teste a szülés következtében alá van vetve. Orvosi Hetilap. Nr. 37—42.

Bar und Eleuterescu (1) haben die Schatz'sche Untersuchung kontrolliren wollen, welche die Ungleichheit des Gewichts von Zwillingen mit den Anastomosen der Placentargefässe und dem Blutkreislauf in Verbindung bringt. In ihrem physiologischen Theil enthält die Arbeit nichts Neues, der pathologische über Lues und Lebererkrankungen gehört nicht hierher.

Ducci's (2) Untersuchungen beweisen, dass in 60% der untersuchten Schwangeren rhythmische Fötalbewegungen zu beobachten sind, deren er zwei Arten beschrieben, die eine als kleine regelmässige Stösse, die andere als Wellenbewegungen der ganzen Bauchwand der Mutter. Jene deutet Ducci als Zwerchfellkrämpfe, diese mit Ahlfeld als oberflächliche Athmungsbewegungen des Fötus im Uterus. Höchst interessante Beispiele der verschiedenen Bewegungen wurden von Ducci graphisch dargestellt. (Herlitzka.)

Anschliessend an die Arbeit v. Herff's im 35. Band der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie beschreibt Frommel (4) die Wachsthumsverhältnisse der Placenta bei der Fledermaus. An der

Schleimhaut des Uterus von Myotus murinus kann man eine innere Schicht unterscheiden, in welche die Chorionzotten ins Bereich der Serotina hineinwachsen und deren zellige Elemente sich in eine Protoplasmamasse mit grossen Kernen verwandeln, das Syncytium, und nach aussen davon die ampulläre Schicht. Die Drüsen dieser Schicht sind nicht nur plattgedrückt, sondern parallel mit der Innenfläche des Eies in die Länge gezogen. Man kann beobachten wie dieser Vorgang mit dem Fortschreiten die Gravidität zunimmt. Diese Veränderung des Bodens der Placentaranlage erklärt Frommel durch Verschiebung der kompakten Schicht gegen die Peripherie der Placenta, wodurch dann eben die Drüsen der ampullären Schicht auseinander gezogen werden.

Findet beim Menschen etwas Aehnliches statt, d. h. verschiebt sich die Placenta auf ihrer Unterlage mit der Decidua, so kann sie auch den inneren Muttermund überschreiten und zu Placenta praevia führen. Auf diese Weise wäre der Deciduaüberzug bei dieser letzteren auch in der Gegend des Os internum erklärt.

Füth (5) beschreibt ein Tubenei von ca. 2 1/2 Wochen, das durch Laparotomie gewonnen worden ist. Die Untersuchung desselben ergab mit grosser Wahrscheinlichkeit, dass das Ei sich in die Schleimhaut eingebohrt hat und dass dieselbe nicht als Reflexa um dasselbe herumgewachsen ist.

von Herff (6) giebt einen historischen Ueberblick über die Untersuchungen der Placenta durch Mac Kenzie, John Hunter, Leopold Am Schlusse desselben sagt er, dass wir bis jetzt nicht wissen, wie Eiweiss von der Mutter auf die Frucht übergeht. Es liegt aber nahe, anzunehmen, dass der protoplasmatische Zottenmantel, das Syncytium, dies bewerkstelligen kann. Dieses Syncytium interessirt ferner durch die von ihm ausgehenden bösartigen Neubildungen. Es ist daher wichtig zu wissen woher es stammt, ob es mütterlichen oder fötalen Ursprungs ist.

Strahl (7) berichtet über die Placenta der Raubthiere. Das Syncytium in derselben stammt vom Uterusepithel, intervillöse Räume wie bei der menschlichen Placenta giebt es nicht, sondern das mütterliche Blut verläuft in einzelnen getrennten Gefässstämmen.

Kossmann (11) spricht über das Carcinoma syncytiale und die Entstehung des Syncytium in der Placenta des Kaninchens. Auch da ist das Syncytium umgewandeltes Uterus-Epithel.

Ferner berichtet Hubrecht (9) über die Rolle des embryonalen Trophoblasts bei der Placentation und demonstrirt diesbezügliche mikroskopische Präparate.

Siegenbeek van Heukelom (16) zeigt eine junge menschliche Keimblase, deren Embryonalanlage eine Keimscheibe von 300 μ Länge hat. Das Syncytium bedeckt die Keimblase, die Zotten und auch theilweise die Zellsäulen; woher das Syncytium stammt, will Siegenbeek nicht entscheiden.

Peters (15) demonstrirt ein Ovulum von 1,6 mm grösstem und 0,8 — 0,9 mm kleinstem Durchmesser und gelangt zum Resultate, dass das Syncytium fötalen Ursprungs sei und aus der Langhansschen Schicht stamme.

Schliesslich hält Fränkel (3) einen Vortrag über das Uterus- und Chorion-Epithel beim Menschen und bei einigen Säugern, an dessen Schluss er sagt, das Syncytium sei nicht ein bestimmtes Gewebe von bestimmter Herkunft. Bei Menschen und Thieren kann in der Schwangerschaft durch Verschmelzen des Protoplasmas der einzelnen Gewebselemente Syncytium entstehen, so aus dem Uterusepithel, dem kindlichen Ektoderm, dem Gefässendothel, den Deciduazellen. Der Name Syncytium als Bezeichnung eines bestimmten Gewebes ist unpassend.

In der Einleitung bespricht His (8) die von Leopold in dessen Werk „Uterus und Kind" abgebildeten jungen Eier. Den ersten Fall, der 7—8 Tage alt sein soll, hält er nicht für so jung, sondern wie den zweiten für etwa 2 Wochen alt. Er beschreibt darauf drei Eier, die ungefähr aus der gleichen Zeit stammen, giebt eine Uebersicht der bestehenden verschiedenen Meinungen über die Lagerungsstätte des Eies, die Bildung der Fruchtkapsel, das Verhalten der Chorionzotten zu den Blutgefässen, die ursprüngliche Bedeutung der intervillösen Räume, die Herkunft der Placentarsepta, die Zellenbekleidung der Chorionzotten und betont wie nothwendig es sei, nur das wirklich selbst Beobachtete als vorhanden zu betrachten und nichts dazu zu konstruiren, namentlich warnt er davor aus Aborten des zweiten Monats Rückschlüsse auf die ersten Wochen zu ziehen.

Die Decidua basalis (Serotina) besitzt in der ersten Zeit alle Eigenschaften der menschlichen Uterusschleimhaut, nämlich Epithelüberzug, kompakte und ampulläre Schicht mit Drüsen und in der ersteren, die bis unter das Epithel reichenden Kapillaren. Das Ei lagert sich flach der Schleimhaut an, dringt nicht in die Tiefe. Die Höhlung der Fruchtkapsel ist ein durch Schleimhautfaltung abgeschnürter Theil der Uterus-

höhle, der durch Verlust des Epithels nachträglich seine ursprünglichen Eigenschaften einbüsst.

Die Frucht liegt lose in der Fruchtkapsel, das Einwachsen der Chorionzotten in Drüsenschläuche ist eine Fiktion. Das Syncytium stammt nicht von Drüsenepithel des Uterus. Bemerkenswerth ist das Verhalten der Blutgefässe: der direkt von aussen her erfolgende, durch keine Submukosa vermittelte Eintritt spiralig gewundener, mit Ring- und Längsmuskularis versehener Arterien und deren in der Norm starker Kontraktionszustand, die Ausbildung der oberflächlich liegenden Kapillarnetze, die geringe Entwickelung venöser Abflussbahnen, sowohl was Zahl als Weite der Röhren betrifft. Die Annahme von Kölliker, Langhans und Leopold, dass die Chorionzotten die Uterusschleimhaut arrodiren, hat vieles für sich.

Die Fragen: 1. „Besitzt das Stroma des Chorion und der Zotten einen Ueberzug von zwei genetisch verschiedenen Schichten? 2. Wo stammt dieser Ueberzug her?" hat Johansen (10) durch Untersuchungen von vier Präparaten aus der dritten und sechsten Woche der Schwangerschaft zu beantworten gesucht. Die 2 drei Wochen alten Eier stammen aus dem Uterus, die 2 sechswöchentlichen aus geborstenen Tubarfruchtsäcken. Er hat gefunden, dass das Chorionepithel nicht aus zwei Schichten besteht, daher kann es nur mütterlich oder fötal sein, nicht beides. Er kommt zum Resultat, dass Zellsäulen und Syncytium von der Mutter stammen und nicht aus dem Oberflächenepithel, sondern aus Bindegewebe entstanden sind. Im Fruchtsack hat er nie Epithel gefunden, wohl aber gut erhaltenes, nicht gewuchertes, bis an die Reflexa heran bei den Tubenpräparaten. Das maligne Deciduom ist also als Sarcoma deciduocellulare zu betrachten.

Zur Entscheidung der Frage, wie die Chorionzotten in den einzelnen Monaten der Gravidität, in Bezug auf ihre Grösse zu einander sich verhalten, hat de Loos (12) 20 Placentae aus sämmtlichen Schwangerschaftsmonaten untersucht.

Seine mikroskopische Messungen und Zählungen ergaben ihm Nachfolgendes: „In jungen Placenten finden sich viele dicke und wenig dünne Zotten, in ausgetragenen ist's umgekehrt. Die Zahl der dünnen nimmt mit dem Fortschritt der Schwangerschaft zu, die der dicken ab, so dass in reifen Placenten die dicksten Zotten bedeutend dünner sind wie in jungen. Eben die Zotten mittlerer Dicke nehmen stetig zu. Die intervillösen Räume werden immer kleiner. Nach Verf. lässt sich dieses folgenderweise erklären: Im ersten Monat hört die Dickenzunahme der grossen Zotten auf und zu gleicher Zeit beginnt die Zahl der

Seitensprossen fortwährend zuzunehmen. Die ursprünglich dicksten Zotten nehmen direkt an Umfang ab, so dass es möglich ist, dass man in den letzten Monaten mit einer Atrophie der Zotten zu thun hat; auch würde der atrophische Zustand des Epithelüberzuges dafür sprechen, obwohl es nicht zu verneinen ist, dass auch im letzten Monate noch Zotten neu erzeugt werden. (A. Mynlieff.)

Leopold (13) giebt in den dreissig meistentheils farbigen Tafeln seines Atlas Bilder der Schwangerschaft von der ersten Woche bis zum Beginn der Geburt. Verschiedene Lagen und Stellungen des Kindes, die Eröffnung des Muttermundes werden veranschaulicht. Von den Tafeln sind hervorzuheben: Nr. 1 Ei von 7—8 Tagen und Ei von 14 Tagen; Nr. 2 und 3, mikroskopische Schnitte derselben; Nr. 4, Fötus von $3^1/_2$ Monaten mit beginnender Placenta praevia; Nr. 28, Graviditas tubo-ovarialis; Nr. 30, Autbau der Placenta an einem injizirten Präparate.

Die Beschreibung der Tafeln und die Betrachtung der Ergebnisse findet sich in einem Textband. Am Ende der Schwangerschaft hat die Decidua vera noch ganz den Typus der ersten Anlage, nur in Folge der Dehnung im verminderten Massstabe. Man findet zunächst der Muskulatur Drüsen und dazwischen ein Gerüst von Deciduazellen, nach innen die aus diesen letzteren bestehende kompakte Schicht. Die Reflexa legt sich im IV. Monate an die Vera an, ist aber am Ende der Schwangerschaft als schmaler Zellstreifen mit Zottenästen fast überall noch erkennbar. Schon am Ende der ersten Woche sind an der Serotina Gewebsbalken zu finden, welche Gefässe tragen und von solchen umspült sind, zwischen diese Balken sind die Zotten hineingedrängt. Einwachsen der Zotten in Uterindrüsen wurde nicht beobachtet und ist auch unwahrscheinlich. Schon in der zweiten und dritten Woche stehen die Zwischenzottenräume mit den Blutgefässen des Eibodens und der Eikapsel im direktesten Zusammenhange, „und damit hat die bisherige Annahme als unhaltbar zu gelten, dass sich ein wirklicher intervillöser Kreislauf erst im fünften Monate ausbilde".

Drüsenreste meist mit zerbröckeltem, selten mit normalem Epithel hat Leopold im Gegensatz zu Ruge und Hofmeier fast bei jeder reifen Placenta gefunden. Venenthrombose kommt schon vom vierten oder fünften Monat an vor, sie scheint durch Wucherung der Intima bedingt. „Es ist jeder Zweifel darüber ausgeschlossen, dass die Deciduabalken selbst von Blut versorgt werden, dass sie aber auch dieses Blut auf wohlorganisirten Bahnen ebenso in die Tiefe wie in die Höhe des Zwischenzottenbereichs weiter befördern." Der Epithelmantel

der Zotten, das Syncytium und die Langhans'sche Schicht sind fötalen Ursprungs, eine arrodirende Thätigkeit des Syncytiums ist denkbar.

In Bezug auf den Bau der Placenta sagt Leopold, „die Deciduabalken einerseits und die Zotten andererseits wachsen mehr und mehr und das Säulengerüst der nunmehr sich formenden Placenta erscheint aufgerichtet.“ Die Chorionzotten tauchen hier in das mütterliche Blut, die fötalen Gefässe sind von demselben nur durch ihr Endothel, embryonales Bindegewebe und das einreihige Zottenepithel getrennt, Mehrere Präparate bestätigten die schon früher ausgesprochene Ansicht Leopold's, dass die Placenta an der hinteren Uteruswand sitzt, wenn die Tuben auf der Vorderwand konvergirend verlaufen, dagegen vorn, wenn sie an der Seitenwand ungefähr parallel der Längsachse des Körpers herabgehen.

Die Beobachtung v. Franqués, das untere Segment und die Cervix während der Schwangerschaft betreffend, werden bestätigt. Vom Cervikalkanal ist auch mit 9 Monaten nichts für das Ei verwendet. Die Verdünnung des unteren Uterinsegments geht der Erweiterung der Cervix voraus.

Die Verhältnisse von zwei Fusslagen geben Anlass zur Regel: „Liegt der Rücken rechts, so sucht man mit der rechten Hand den linken Fuss und umgekehrt. Man braucht zur Wendung bei Kopflagen stets diejenige Hand, deren Volarfläche der Bauchfläche des Kindes gegenüberliegt.“ Bei einer Hinterscheitelbeineinstellung mit plattem Becken ist die Erweiterung des Muttermundes durch die Blase zu sehen.

Lombardini (14) hat in einer prächtigen Ausgabe sämmtliche Resultate seiner anatomischen Untersuchungen über den Bau der Placenta bei verschiedenen Thierarten und bei dem Weib gesammelt. Es ist nicht möglich, in einem kurzen Referat über die werthvollen Ergebnisse dieser mühsamen Studien zu sprechen, erwähnt sei nur die Bestätigung eines flüssigen Inhalts in den drüsigen Ausbuchtungen der Uterus-Schleimhaut einiger Thiere (Pferd). Die Flüssigkeit bietet die Reaktionen eines albuminösen Stoffes. Bei den Wiederkäuern hat Lombardini die Zusammensetzung der sogenannten Uterinmilch studirt, ihre Bedeutung für die Nährung des Fötus schätzt er sehr niedrig.

(Herlitzka.)

Ulesko-Stroganova (18) stellt das Ergebniss ihrer Untersuchungen am Schluss der Arbeit in folgender Weise zusammen.

Schon am Ende der zweiten oder im Beginn der dritten Woche der Schwangerschaft differenzirt sich die Schleimhaut der Gebärmutter in zwei Schichten, in die Drüsenschicht und die kompakte Schicht. In früheren Zeiten der Schwangerschaft unterscheidet man zwei Arten von Deciduagewebe, völlig entwickeltes typisches Deciduagewebe und junges Deciduagewebe, das embryonalem Bindegewebe ähnlich ist. In einigen Gefässen der kompakten Schicht der Decidua finden sich besondere Elemente, die Leukocyten ähnlich sind und zuweilen den ausschliesslichen Inhalt dieser Gefässe bilden. Nicht selten isoliren sich von der syncytialen Masse einkernige Elemente und werden von denselben gewissermassen abgesprengt. Unzweifelhaft kann man Uebergangsformen zwischen dem Syncytium und den Zellelementen der Langhans'schen Schicht feststellen. Den Elementen des Zottenüberzuges eigenthümlich ist das Vermögen, sich in die mütterliche Decidua einzubohren, zu ihren Gefässen vorzudringen und deren endotheliale Wände zu eröffnen. In früheren Stadien der Schwangerschaft wird die Durchbrechung der Gefässwände von einem Austritt des mütterlichen Blutes aus den Gefässen begleitet. Das Blut verbreitet sich längs der Kanälchen des Syncytium und zwischen den Elementen der Langhans'schen Schicht. Auf diese Weise entsteht der Zwischenzottenraum in Folge der Kanalisirung des Syncytiums und des nachherigen Zerfalls sowohl des Syncytium als auch der Zellmassen der Langhans'schen Schicht. Durch die Mitwirkung derselben Elemente kommt es zu einer Verschmelzung benachbarter Gefässe unter einander, wodurch der Zwischenzottenraum vergrössert wird. Später wird die zerstörende Rolle der genannten Elemente eingeschränkt.

Dieselben eröffnen zwar die Gefässwände und gelangen ins Gefässlumen, werden aber als unbrauchbare Elemente vom Blutstrom fortgetragen. Möglicher Weise dienen sie bei allgemeinem Ernährungsverfall und bei Störungen der Blutcirkulation als Ernährungsquelle von malignen Umbildungen.

Nach Vignolo (19) besteht gegen Ende der Schwangerschaft jede einzelne Eihülle aus zwei Schichten: das Amnios aus einer Epithelial- und einer Bindegewebsschicht, das Chorion aus einer Bindegewebs- und einer Ektodermschicht, zuletzt die parietale Decidua aus einer kompakten und einer spongiösen Schicht. Diese Hüllen unterliegen gegen Ende der Schwangerschaft mehrfachen Rückbildungsprozessen nämlich: das Amnios und die Bindegewebsschicht des Chorions einer fettigen Entartung — die Ektodermalschicht einer Cellularnecrobiosis — die Decidua sogar einer Nekrosis. Verf. kann aber nicht so ohne

Weiteres diese Degenerationen der Hüllen als einen der geburtserregenden Faktoren ansehen. (Herlitzka.)

In der Einleitung werden von Webster (20) die Schwierigkeiten hervorgehoben, welche der Untersuchung der Veränderungen der Uterusschleimhaut in der Schwangerschaft im Wege stehen und auf die verschiedene Deutung der Befunde hingewiesen. Seit sieben Jahren hat Webster die Uterusmukosa vom zweiten Monate an bis zum Ende der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett untersucht, sowie ungefähr 250 Mikrophotographien angefertigt. Diese zum grossen Theil der Arbeit beigegebenen Bilder sind mässig gut.

Er giebt zunächst eine Beschreibung des Epithels, der Drüsen und des interglandulären Gewebes in nicht schwangerem Zustande; darauf folgt das Verhalten in den einzelnen Monaten.

Mit sechs Wochen ist die Vera 3—7 mm dick, es besteht ein deutlicher Unterschied zwischen kompakter und schwammiger Schicht, das Epithel ist grossen Theils erhalten, aber verändert. Wenn andere das Fehlen desselben beobachtet haben, so beruht das wahrscheinlich auf nicht frischen uud schlecht gehärteten Präparaten. Die Flimmerhaare sind ganz verschwunden, die Zellkerne in verschiedenen Stadien der Degeneration. Diese Veränderung des Epithels ist wohl bedingt durch das rasche Wachsthum des Intercellulargewebes zu decidualer Struktur.

Drüsen zeigen Vergrösserung aber keine Neubildung. Das Drüsenepithel ist kubisch oder noch flacher geworden und in Degeneration begriffen, aus einander gezogen, was als mechanische Einwirkung des Wachsthums der interglandulären Elemente gedeutet wird.

Die ausgesprochene Veränderung des interglandulären Gewebes ist die Entwickelung der decidualen Zellen, sie sind rund, oval, polygonal, spindelförmig, je nachdem sie im Schnitt getroffen werden, mit rundlichen, grossen Kernen.

Es ist das eine Hyperplasie von präexistirenden, embryonalen, zelligen Elementen, auch Zelltheilung findet statt und darum sind zuweilen zwei Kerne vorhanden. Diese Deciduazellen entwickeln sich weder aus dem Epithel der Drüsen, noch aus dem Oberflächenepithel, noch aus den Leukocyten.

Gefässe. Stellenweise findet sich enorme Erweiterung der Kapillaren mit einer einzigen Schicht Endothel. Vorhergehende Menstruation ist nicht nothwendig, damit das befruchtete Ei mit der normalen Schleimhaut in Verbindung treten kann.

Die Veränderungen im zweiten Monat sind nicht wesentlich. Im vierten Monat beträgt die Dicke der Schleimhaut 2—5 mm, das Oberflächenepithel ist verschwunden, die Deciduazellen sind kleiner. Man findet in den Sinus Thrombose. Die Intima der Arterien und wahrscheinlich auch der Venen ist durch Schwellung des Bindegewebes oder Proliferation des Endothels verdickt. Im sechsten Monat ist die Decidua 1—3 mm dick, es ist hauptsächlich die kompakte Schicht verdünnt, die Deciduazellen sind im Durchschnitt kleiner als mit vier Monaten, die Sinus in grosser Ausdehnung obliterirt, es sind keine Ueberbleibsel der Reflexa vorhanden, das Chorion steht in direkter Verbindung mit der Vera.

Am Ende der Schwangerschaft ist die Decidua 0,75—2 mm dick. In vielen Zellen findet sich Degeneration der Kerne. Fibrin von Extravasaten her findet sich mehr in der Reflexa und Serotina als in der Vera.

In Bezug auf die Decidua reflexa in den ersten zwei Wochen beschränkt sich Webster darauf, die Beschreibungen von Reichert und Schwabe wiederzugeben, ebenso für die dritte und vierte eine solche von Fraenkel. Erst von der sechsten Woche giebt er eigene Befunde, es ist ein Unterschied zwischen polarem und basalem Theil vorhanden. Am basalen lässt sich eine kompakte und spongiöse Schicht unterscheiden, letztere enthält Drüsen, aber weniger zahlreich als die spongiöse Schicht der Vera und Serotina, die Drüsen haben kubisches Epithel. Auf der Innenfläche der Reflexa fand er keine Oeffnungen und auf der Aussenfläche wenige. Gegen den Pol hin verschwinden die Drüsen, überall sind Gefässe vorhanden, hier und da Extravasate und beginnende Koagulationsnekrose. Im zweiten Monate nimmt die fibrinöse Degeneration zu und im dritten ist sie so weit fortgeschritten, dass die ursprüngliche Zellstruktur nur in der Nähe der Basis deutlich ist. Im vierten Monate ist die Reflexa eine dünne fibrinöse oder hyaline der Vera aufliegende Schicht, da zu dieser Zeit diese letztere keine Degeneration aufweist, sind sie gut zu unterscheiden. Im fünften Monat finden sich nur noch Spuren der Reflexa, von denen im sechsten Monate nichts mehr vorhanden ist. Ueber die Ursachen des Zugrundegehens der Reflexa sind verschiedene Hypothesen möglich, mangelhafte Ernährung, Blutungen ins Gewebe, welche nachgewiesen sind, können daran schuld sein. Nach Fraenkel ist die Degeneration der Zotten des Chorion laeve das Primäre. Wo diese zu einer Reflexa-placenta auswachsen, ist auch wenig fibrinöse Degeneration vorhanden, wie Webster bei einem Abort im vierten Monate gefunden hat. Zum

Theil ist die Zerstörung der Reflexa auf den mechanischen Druck des wachsenden Eies zurückzuführen. Was die physiologische Rolle der Reflexa betrifft, so scheint sie in der ersten Zeit zur Fixirung des Eies zu dienen, zur Ernährung desselben auf dem Wege des Chorion laeve trägt sie wohl nur kurze Zeite und in beschränktem Maasse bei.

Von der Decidua serotina im ersten Monate referirt Webster Beschreibungen von Merttens, Schwabe, Kupffer und Minot. In der sechsten Woche ist sie 2—3 mm dick, $^1/_4$—$^1/_5$ davon kommt auf die kompakte Schicht. Das Oberflächenepithel ist verschwunden. Die Drüsen in der kompakten Schicht sind obliterirt. Die Oberfläche der Serotina ist höckerig. Das interglanduläre Gewebe ist verschieden, zum Theil findet man Massen charakteristischer Deciduazellen, an einzelnen Orten beginnende Degeneration, auf der Oberfläche der kompakten Schicht Fibrin mit geschrumpften Zellen. In der Vera ist die Degeneration diffuser und langsamer als in der Serotina. Die Vera in der sechsten Woche zeigt keine Spur von Syncytium, während dieses auf der Serotina reichlich vorhanden ist. In der kompakten Schicht sind wenig kleine Kapillaren, meist nur weite Sinus, die sich zum Theil in die intervillösen Räume öffnen. Die Sinus sind erweiterte Kapillaren, nur entsprechend der Richtung des Blutstromes kann man sie ab- oder zuführend nennen. In der Spongiosa finden sich gewundene Arterien, an einzelnen lässt sich Endarteritis konstatiren.

Im vierten Monat ist die Serotina dünner und höckeriger. Die Drüsen der Spongiosa sind zusammengedrückt, parallel der Oberfläche mit Epithel gefüllt. Die Degeneration des decidualen Gewebes ist fortgeschritten, Syncytium findet sich unregelmässig zerstreut in der ganzen Decidua und in der zunächst gelegenen Schicht der Muskularis. Die Blutsinus sind zahlreicher als in früherer Zeit, man sieht sie zuweilen an der Oberfläche mit intervillösen Räumen kommuniziren.

Im sechsten Monat wird die Serotina dünner und die Zeichen der Degeneration nehmen zu, aber sie ist noch am Ende der Schwangerschaft in einer Dicke von $^1/_2$—1 mm stellenweise zu finden.

Die stärkste Entwickelung der Decidua fällt zwischen den zweiten und dritten Monat. Die gegen das Ende der Schwangerschaft zunehmende Verdünnung ist bedingt durch den mechanischen Druck des wachsenden Eies. Veränderungen nicht mechanischer Natur sind das Verschwinden des Oberflächenepithels und die Degeneration des Gewebes zwischen den Drüsen durch Koagulationsnekrose. Diese ausgesprochene Degeneration findet jedoch nicht in der Vera, sondern nur

in der Serotina und Reflexa statt. Fettige Entartung kommt in normalen Fällen kaum vor.

Die Absorption der Decidua während der Schwangerschaft findet wahrscheinlich statt durch den mütterlichen Blutkreislauf, durch Leukocyten und durch den fötalen Epiblast. Wir haben aber in der Decidua nicht nur Degenerationsvorgänge, sondern auch Wachsthumsvorgänge, als deren Vertreter die von Klein sogenannten Ersatzzellen zu betrachten sind; nur auf diese Weise ist es zu erklären, dass am Ende der Schwangerschaft noch so viel Decidua vorhanden ist.

In Bezug auf die frühesten Wechselbeziehungen zwischen Ei und Decidua sagt Webster: Der Epiblast scheint das Ei auf der Schleimhaut zu befestigen, ob das beim Menschen durch zottenförmige Ausläufer der Zona pellucida geschieht, ist unbestimmt. Die Trabekeln des Epiblasts dienen wahrscheinlich als Pfadfinder für die permanenten Zotten. Die Nahrungsaufnahme für das junge Ei ist wahrscheinlich eine wichtige Funktion des proliferirenden Epiblasts. Das Verschwinden des Oberflächenepithels der Serotina und Reflexa ist wahrscheinlich durch Phagocythose der äusseren Schicht des Epiblasts zu erklären. Die Ansicht, das das Syncytium von dem uterinen Epithel abstamme ist absolut unhaltbar. Die Vorgänge am Oberflächen- und Drüsenepithel sind regressive und es ist unvernünftig sterbenden Zellen die Wachsthumsenergie zuzumuthen, die nöthig ist, um dem Chorion die ausgedehnte Protoplasmabedeckung zu geben. Die plasmodische Schicht der Decidua und die Bedeckung der Chorionzotten sind ohne Zweifel epiblastischen, fötalen Ursprungs. Diese plasmodische Schicht dient wahrscheinlich zur Herstellung der Verbindung zwischen mütterlichen Sinus und Zwischenzottenräumen. Die Zotten selbst tauchen gewöhnlich nicht in die mütterlichen Sinus, selten kommt es vor, dass eine Zotte in die Oeffnung eines Sinus sich erstreckt.

Intervillöse Cirkulation. Die Bedeckung der mütterlichen Septa, welche man lange mütterliches Endothel nannte, ist in Wirklichkeit fötaler Epiblast. Es ist richtiger zu sagen, dass zu- und abführende Gefässe mit den intervillösen Räumen kommuniziren als Arterien und Venen; denn auf der Oberfläche der Schleimhaut findet man meist nur Kapillaren. Eine der ersten Veränderungen der Schwangerschaft ist die Erweiterung der Capillaren der oberflächlichen Schicht der Serotina zu Sinus. Eine systematische Anordnung der Venen und Arterien, wie sie beschrieben worden ist, hat Webster nicht gefunden. Die intervillöse Cirkulation ist so angeordnet, dass sie von plötzlichen Druckschwankungen im mütterlichen Gefässsystem unabhängig ist. Es

ist wahrscheinlich kein pulsirender Blutstrom, sondern eine gleichmässig fliessende Blutmasse. Die schwächste Bewegung ist offenbar am weitesten von den Oeffnungen entfernt, also auf der Oberfläche des Chorion. Verschiedenheiten des Widerstandes mögen auch an der decidualen Oberfläche sich finden, entsprechend der Zahl und Stellung der Oeffnungen der mütterlichen Sinus.

Amnion. Wann das Amnion entsteht ist unbekannt, mit acht (?) Tagen findet man noch keines, mit 14 (?) Tagen ist schon eine geschlossene Amnionhöhle vorhanden. In der zweiten Woche besteht es nach Spee aus einer einfachen Schicht flacher Zellen, Epiblast und einer einfacheren Schicht flacher Zellen darüber, Mesoblast. Im ersten Monat bildet sich zwischen diesen beiden Schichten eine homogene Matrix aus dem Mesothelium. Diese wächst im zweiten Monate. Im vierten Monate wird das Epithel kubisch oder säulenförmig und bleibt so bis ans Ende. Man findet nur noch wenige Reste eines deutlichen Mesothels, das am Ende der Schwangerschaft fast ganz verschwunden ist. Stomata sind von verschiedenen Autoren beschrieben worden, es ist schwer eine bestimmte Ansicht darüber sich zu bilden, aber es ist sehr wahrscheinlich dass zwischen Epithelzellen kleine Kanäle existiren, durch die Flüssigkeit gehen kann.

Chorion. Beide Schichten sind fötal wie Kastschenko und Minot angeben, und nicht beide mütterlich, wie Tafani glaubte, oder die eine mütterlich und die andere fötal, wie Turner, Waldeyer und Winkler dachten.

Placentaler Theil des Chorion. In der zweiten Hälfte des ersten Monats werden die der Serotina entsprechenden Zotten zahlreicher. Bemerkenswerth ist in dieser frühen Zeit die proliferirende Thätigkeit der epiblastischen Zottenelemente. Mit sechs Wochen sind die Zotten viel zahlreicher und mehr verästelt. Das Bemerkenswertheste am Epithel, sowohl der Chorionmembran als der Zotten ist der geringe Bestand der Zellschicht, verglichen mit dem oberflächlichen Plasmodium. Die von Langhans sogenannten Zellknoten, welche dieser als von mütterlichem Gewebe abstammend betrachtet, sind zum Theil Deciduazellen, bestehen aber zum Theil auch, wie Kastschenko annahm, aus Zotten. Es ist sehr wahrscheinlich, dass das Zottenende mittelst seines Epithels deciduales Gewebe absorbiren kann. Vom vierten Monat bis ans Ende der Schwangerschaft nimmt die Dichtigkeit des Bindegewebes des Chorion zu. Mit 40 Wochen ist die Intima vieler Gefässe verdickt. Das Epithel fehlt an manchen Stellen, so dass das Bindegewebe in direktem

Kontakt mit dem Blut der Zwischenzottenräume steht. Die Zotten sind relativ dünner als früher.

In Bezug auf den nichtplacentalen Theil des Chorion ist nichts aus den Beschreibungen von Webster hervorzuheben. Er erwähnt die Verödung der Zotten und ihre allmähliche Verdünnung.

Weisz (21) stellte an der v. Kézmárszky'schen Klinik zahlreiche genaue Untersuchungen über die Maassverhältnisse des Fötus und dessen Adnexa an und kam zu folgenden Resultaten:

Im 6. Monat betrug die Länge der Frucht 29,3 cm, das Gewicht 642,5 g, der grösste Kopfumfang 25,5 cm; im 7. Monat: 36,42 cm, 1001,4 g und 26,71 cm; im 8. Monat: 44,56 cm, 2115,7 g und 34,64 cm; im 9. Monat: 47 cm, 2702,3 g und 36,05 cm; im 10. Monat: 50,0 cm, 3190,9 g und 37,45 cm. Sämmtliche Maasse vergrösserten sich bis zum 8. Tage des Wochenbettes.

Die Placenta wog im 6. Monat 258,3 g, die Grösse betrug 11,3 bis 12,5 cm, die Nabelschnur hatte eine Länge von 35,5 cm. Diese Maasse betrugen im 7. Monat: 309 g, 13,8—14,5 cm und 37,8 cm; im 8. Monat: 483,2 g, 15,3—17,75 cm und 45,3 cm; im 9. Monat: 536,8 g, 16,4—19,05 cm und 52,9 cm; im 10. Monat: 594,7 g, 16,55 bis 19,5 cm und 56,6 cm.

Die Maasse der Frucht standen in einem gewissen Verhältniss zu den Maassen der Mutter. Die Länge der Kinder, deren Mütter kleiner als 150 cm waren, betrug 49,44 cm, deren Mütter 150—160 cm hoch waren, 49,63 cm und deren Mütter über 160 cm hoch waren, 50,9 cm.

Das Alter der Mutter betreffend, fand Weisz, dass

16—20 Jahre alte Mütter im Durchschnitt 49,30 cm lange Kinder aus dem 10. Monat hatten,

20—30 Jahre alte Mütter im Durchschnitt 48,80 cm lange Kinder aus dem 10. Monat hatten, und

30—40 Jahre alte Mütter im Durchschnitt 50,30 cm lange Kinder aus dem 10. Monat hatten.

Die Gewichtsmaasse betrugen 3221,8 g, 3252,65 g und 3262,5 g.

Weisz verglich auch die Schädelmaasse der Kinder mit denen der Mütter und fand die schon von anderen Autoren betonte Aehnlichkeit in der Schädelformation. Bei 50 Neugeborenen konnte er auch die Maasse der Väter eruiren und fand die folgenden Daten: 60—70 kg schwere Väter hatten die schwersten Kinder; über 70 kg schwere jedoch die schwächsten.

Der Schädelbreiten-Index betrug bei den Vätern 83,13, bei den Müttern 83,65 und bei den Kindern 82,08; der Stirnbreiten-Index 74,63, 74,9 und 69,43; schliesslich der dem kleinen Schädelumfang entsprechende Index: 86,71, 86,17 und 84,77. (Temesváry.)

---

c) Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus, Diagnostik und Diätetik der Schwangerschaft.

1. Bayer, Uterus und unteres Uterinsegment. Arch. f. Gynäk. Bd. LIV, pag. 13.
2. Bodon, K. (Budapest), A szulés idöpontjának kiszámitásánól. (Berechnung des Zeitpunktes der Geburt.) Szülésznök Lapja. Nr. 4. (Temesváry.)
3. Boix et de Noé, Toxicité urinaire chez le cobaye en gestation. Arch. générales med. Nr. 9, pag. 257—263.
4. Boyer, Contributions à l'étude des grossesses multiples et en particulier des grossesses multiples univitellines dans une cavité amniotique unique. Thèse Paris.
5. Dejorany, De la grossesse double au point de vue médico-légal. Thèse Lyon.
6. Dubé, Grossesse et accouchement chez les primipares. Thèse Paris 1896.
7. Floersheim, Les difficultés du diagnostic de la grossesse. Journ. de praticiens. 8. Mai. pag. 299.
8. v. Franqué, O., Cervix und unteres Uterinsegment. Eine anatomische Studie mit zwei Tafeln in Farbendruck und neun in den Text gedruckten Figuren. Stuttgart, Enke.
9. Gardner, W. S., The diagnosis of early pregnancy. The amer. journ. of obst. and diseases of women and childern. January. pag. 54.
10. Grasset, Un cas de grossesse triple. Le courrier med. 10. oct. 1896, pag. 323.
11. Jullien, Documents statistiques concernant l'étude des grossesses gémelaires. Thèse Paris, 24 juil.
12. Labadie-Lagrave, Boix et Noé, De la toxicité urinaire dans la grossesse. Société de biologie, Séance du 12 déc. 1896, pag. 1044; ref. in l'Obstétr. 15. Jan. pag. 58.
13. Leopold, De l'exploration externe. XII. congrès international de sciences médicales tenu à Moscou. 19—26 août.
14. Levy, M., und Thumin, L., Beitrag zur Verwerthung der Röntgen-Strahlen in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32, pag. 507.
15. Liscia e Passigli, Contributo allo studio delle modificazioni gravidiche urinarie. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 9, pag. 703.
16. Löhlein, H., Ueber Achsendrehung des Uterus, besonders des graviden. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16, pag. 243.

17. Mandl, L, Ueber den feineren Bau der Eileiter während und ausserhalb der Schwangerschaft. Mit vier Abbildgn. u. einer Tafel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Ergänzungsheft pag. 130.
18. Marlio, Des modifications de la pigmentation de la peau au cours de la grossesse. Thèse Paris 1896—97.
19. Meyer, H., Zwei seltene Auskultationsphänomene bei einer Schwangeren. Centralbl. f. Gyn., pag. 904.
20. Murray, Is there a positive pressure in the growing pregnant uterus? Edinb. med. Journ. Juli, pag. 30.
21. — R., Milne. On deflection and rotation of the pregnant puerperal uterus. The Edinburgh Med. Journ. June, pag. 160.
22. Pagano, La tossicità del sangue materno e fetale nel cane. Arch. delle scienze mediche. Vol. XXI, fasc. 7.
23. Pels Leusden, Fr., Ueber die serotinalen Riesenzellen und ihre Beziehungen zur Regeneration der epithelialen Elemente des Uterus. Mit zwei Abbildungen im Text u. Taf. I—IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 1. (Die Arbeit von Pels Leusden bezieht sich auf Vorgänge im Wochenbett und wird daher in dem betreffenden Abschnitte besprochen werden.)
24. Perret et Dubrisay, Recherches cliniques sur la mensuration de la tête foetale à travers la paroi abdominale. L'Obstétr. Nr. 3, pag. 266.
25. Pinard und Varnier, Beckenphotographie und Beckenmessung mittelst X-Strahlen. Internat. med. Kongress in Moskau, ref. in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 2114.
26. Porak, Grossesse gémellaire à circulation dépendante, les deux enfants étant vivants. La méd. moderne. 15. Mai, pag. 305.
27. Remy, Diagnostic de la grossesse masquée. Revue med. de l'Est et Journ. de med. et chir. prat. 10. Sept. pag. 658.
28. Sapelli, Contributo allo studio del ricambio materiale nella gravidanza. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Torino, Nr. 8, pag. 241.
29. Stewart, R. W., Toxicity of urine of last month of pregnancy. Amer. Journ. of obst. and diseases of women and children. Sept. pag. 339.
30. Tridondani, La diagnosi di sede dell' inserzione placentare. Ann. di ost. et Gin. Juni, pag. 425; ref. in l'Obstetr. v. 15. Nov. pag. 544.
31. Varnier, Pelvigraphie et Pelvimetrie par les rayons X. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVIII, Okt, pag. 361.
32. Wild, Untersuchungen über den Hämoglobingehalt und die Anzahl der rothen und weissen Blutkörperchen bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 363.

Bayer (1) antwortet auf von Franqué's Arbeit „Uterus und unteres Uterinsegment" sowie auf die Erwiderungen von Lahs und anderen gegen seine früherere Publikation über den Bau des Uterus. Der Inhalt der Arbeit ist daher zum Theil polemisch. Er sagt: „Ohne mikroskopische Untersuchungen und Messungen der Cervixfasern lässt sich einem Gefrierschnitt nun und nimmer mit Sicherheit ansehen,

ob die Cervix entfaltet ist oder nicht." Da nun von Franqué keine solche Messungen vorgenommen hat, hält er seine Untersuchungen zur Lösung der Frage über die Entstehung des unteren Uterinsegments für ungeeignet. Er selbst hat ca. 30000 Messungen von Fasern am Uterus vorgenommen und hält sich daher für die Beurtheilung der Frage competenter. Man muss unterscheiden: 1. normale Fälle mit Hypertrophie der Cervix in der Schwangerschaft und Entfaltung ihres oberen Theils zu einem unteren Uterinsegment; 2. abnormale Fälle, mangelnde oder sehr geringe Entfaltung des oberen Cervixabschnittes. Es kommt dann nicht zur Bildung eines typischen unteren Uterinsegments, der kontraktionsfähige Theil des Uterus reicht bis in die Nähe der Eispitze.

Bei Placenta praevia haben wir, wenn sich die Cervix normal entfaltet hat, Blutungen in der Schwangerschaft, oft vorzeitige Geburt, Hypertrophie der Cervixfasern, gute Prognose für die Geburt; bei schlechter Entfaltung der Cervix keine Blutungen in der Schwangerschaft, rechtzeitige Geburt, keine Cervixhypertrophie, ungünstige Geburtsprognose. Das Schlussresultat gipfelt in dem Satz: „Das eine Mal entfaltet sich die Cervix, das andere Mal nicht."

von Franqué (8) beschreibt 34 Präparate von schwangeren und nicht schwangeren Uteri im Hinblick auf die im Titel angegebenen Verhältnisse. Folgendes sind die Resultate, zu denen er gelangt: Zu jeder Zeit ist man berechtigt, ein Os internum anzunehmen, das dort liegt, wo die typische Schleimhaut und das typische Parenchym des Cervix aufhört und die Mucosa uteri sich in der Schwangerschaft zu Decidua verwandelt. Die Entwickelung des unteren Uterinsegments hängt nicht von derjenigen der Cervix ab, sondern hauptsächlich von der Wehenthätigkeit und ausserdem von der Entwickelung desjenigen Theils des Corpus uteri, aus dem sich in der Schwangerschaft das untere Uterinsegment bildet.

In Bezug auf das Verhältniss zum Bauchfell kann man an der nicht schwangeren Gebärmutter sehr gut die Umschlagfalte von der festen Anheftung unterscheiden. Letztere ist immer höher als der innere Muttermund, erstere sehr oft unterhalb, oft gleich hoch, selten oberhalb desselben. Hinten dagegen ist die Unterscheidung zwischen fester und lockerer Anheftung des Bauchfells nicht leicht. In der Schwangerschaft schiebt sich die Blase mitunter zwischen Peritoneum und Uteruswand in das lockere Zellgewebe, so dass die Umschlagfalte höher zu liegen kommt, meistens ist das aber nicht der Fall, sondern die Verhältnisse bleiben denen ausserhalb der Schwangerschaft gleich.

Die von Fehling angenommene innige Verbindung von Cervix und Blasengrund während der Schwangerschaft besteht oft nicht. Das Verhältniss von Uterus und Blase in dieser Zeit ist überhaupt variabel, z. B. trifft es nicht immer zu, dass die Blase schon im neunten oder zehnten Monat in die Bauchhöhle tritt, nicht einmal im Beginn der Geburt ist das immer der Fall.

Bei jeder Geburt bildet sich ein „unteres Uterinsegment", nach oben begrenzt durch die feste Anheftung des Bauchfells, nach unten durch den Beginn von Cervixschleimhaut und Substanz. Die Ausdehnung desselben und die Bildung des Kontraktionsrings an seiner oberen Grenze hängt von der Geburtsarbeit ab. Die Innenfläche des unteren Uterinsegments ist von Decidua bekleidet und nicht von Cervixschleimhaut, während die Cervix hyperplastische aber sonst unveränderte Schleimhaut besitzt. Die Cervix uteri bleibt gewöhnlich bis zum Beginn der Schwangerschaft erhalten und der innere Muttermund geschlossen. Der Müller'sche Ring fällt während der Schwangerschaft mit dem inneren Muttermund zusammen; im Verlauf der Geburt eine Grenze zwischen entfaltetem und noch nicht entfaltetem Cervix anzunehmen, ist überflüssig.

Gardner (9) hält die Diagnose einer Schwangerschaft vom zweiten Monate an unter gewöhnlichen Verhältnissen für leicht.

Das Brechen am Morgen hat nur Werth, wenn es bei Personen mit gesundem Magen an dem Tage beginnt, wo die Regel hätte eintreten sollen. Die Veränderungen an den Brüsten sind nur bei Erstgeschwängerten bewerthbar. Weichheit der Portio fehlt nie ausser bei Narben.

Dem Hegar'schen Zeichen wird kein grosser Werth beigemessen.

1892 haben Chambrelent und Dement gefunden, dass die Toxicität des Urins in den letzten Monaten der Schwangerschaft unter der normalen Höhe sei. Die Untersuchungen von Labadie-Lagrave, Boix und Noé (12) bestätigen dies und erweitern diesen Befund für die ganze Dauer der Schwangerschaft. Vom zweiten Monate an sinkt der Koeffizient der Giftigkeit des Urins, das Mittel beträgt 0,338. Im dritten Monate fällt er noch weiter und bleibt bis ans Ende gleich, d. h. ungefähr 0,217. Nach der Geburt bleibt die Toxicität niedrig und erreicht ungefähr nach zwei Monaten wieder die Norm. Die Toxicität könnte demnach zur Frühdiagnose der Schwangerschaft benützt werden. Erklärt wird die Erscheinung durch vermehrte funktionelle Thätigkeit der Leber, welche mehr der autochthonen Gifte zerstört, die die Entwickelung des Embryos hindern könnten. Sobald die Leber-

zellen aus irgend einem Grunde ihrer Aufgabe nicht mehr gewachsen sind, wird der Urin hypertoxisch. Die Hypertoxicität haben die Verff. bei drei Schwangeren gefunden, welche Zeichen ungenügender Leberfunktion darboten (Urobilinurie, Glykosurie). Diese Beobachtungen können zur Erklärung der Eklampsie dienen. Sind die Nieren krank, funktionirt aber die Leber gut, so kommt es nicht zur Eklampsie, ebenso, wenn bei ungenügender Funktion die Leber und Nieren gesund bleiben. Ist aber eines dieser Organe schon krank und kommt die Insufficienz des andern dazu, so entsteht Eklampsie. Diese entsteht also nur, wenn zu kranken Nieren ungenügende Funktion der Leber hinzu kommt und meistens wird die Erkrankung der Nieren durch Toxine bewirkt, welche die Leber nicht zerstört hat.

Die Beobachtung, dass der Koeffizient der Giftigkeit des Urins auch nach der Geburt tief bleibt, erklärt das Auftreten der Eklampsie im Wochenbett.

Levy und Thumin (14) haben bei einer Belichtungsdauer von 2—5 Minuten auch in weit fortgeschrittener Schwangerschaft deutliche Bilder des ganzen Beckens durch Röntgenstrahlen erhalten.

Die Bilder sind jedoch perspektivisch verzerrt. Zur Bestimmung der Conjugata ist deshalb eine Rechnung nöthig, die hier nicht ausführlich wiedergegeben werden kann und ausserdem ein Apparat, der aus einer Grundplatte und zwei vertikalen Ständern besteht. Die Berechnungsweise des queren Durchmessers des Beckeneingangs und Ausgangs wird ebenfalls angegeben.

Löhlein (16) erwähnt in seiner Arbeit, welche sich hauptsächlich auf Torsion des Uterus durch Ovarialtumoren bezieht, dass in der Schwangerschaft die physiologische Achsen-Drehung der Gebärmutter mit der linken Kante nach vorn zweimal in seiner Klinik zuerst vom Assistenzarzt für ektopische Gravidität gehalten worden sei. Die linke Kante imponirte als etwas vergrösserter Uterus, das nach rechts gebeugte Corpus als extrauteriner Fruchtsack. Untersuchung per rectum in Narkose klärte die Verhältnisse auf.

Mandl (17) hat an sieben durch Totalexstirpation der schwangeren Gebärmutter gewonnenen Präparaten die Tuben untersucht. Eine geringe Verlängerung durch Streckung findet statt, dagegen keine sichtbare Zunahme des Umfangs und keine auffallende Zunahme von Schleimhaut und Muskulatur. Verbreiterung einzelner Tubenfalten, nicht nur der Hautfalte hat er einige Male gefunden. Durch den Reiz der Schwangerschaft kommt es zu einer deciduartigen Umwandlung der Bindegewebszellen. Das Stratum circulare der Muskulatur ist so an-

geordnet, dass die Bündel sich in aufeinander folgenden Lagen unter mehr oder weniger spitzen Winkeln kreuzen. Durch Kontraktionen dieser Muskeln aber können wurmartige Bewegungen entstehen, welche wahrscheinlich mit dem Flimmerstrom die Weiterbewegung des Eies bewerkstelligen.

Meyer (19) hat zwei mal bei Graviden resp. Gebärenden Töne gehört, welche den Herztönen ähnlich waren, aber nur kurze Zeit dauerten. Das Pochen war sehr frequent, ca. 250—300 Schläge in der Minute und unterhalb des Nabels zu hören. Das eine der Kinder zeigte kurz nach der Geburt Unterkieferzittern von ähnlichem Rythmus und Dauer, weshalb er geneigt ist, dieses Zittern als die Ursache des Geräusches anzusehen.

Aus seinen Versuchen an Hündinnen schliesst Pagani (22), dass das fötale Blut die Eigenschaft, die Samenkörper oder die rothen Blutkörperchen zu zerstören, nicht besitzt. Diese aber erscheint wenige Stunden nach der Geburt und steigt schnell, so dass sie in acht Tagen grösser als die des mütterlichen Blutes ist. Die Placenta lässt einige Substanzen nicht durch, während sie anderen, sehr ähnlichen keinen Widerstand leistet. (Herlitzka.)

Messungen von 150 Köpfen durch Perret et Dubrisay (24) haben ergeben, dass in den drei letzten Monaten der Schwangerschaft der Unterschied zwischen geradem und biparietalem Durchmesser des Kindskopfes durchschnittlich 25 mm beträgt, die man von ersterem abziehen muss, um letzteren zu erhalten. Das Verfahren wurde 16 mal bei Schwangeren angewendet, davon sind zwei Fälle wegen besonderer Schwierigkeiten auszuscheiden, von den übrigen 14 Fällen ergab die Kontrolle am Kopfe des geborenen Kindes 24 Stunden nach der Geburt, dass 4 mal das Maass richtig war, 2 mal ein Irrthum von 2 mm zu viel, 8 mal ein Irrthum von 1 mm zu wenig vorhanden war. Mit 70 Fällen, die Perret in seiner Dissertation beschrieben hat, macht das 84 Beobachtungen, bei denen der Irrthum nicht mehr als 1—2 mm plus oder minus betragen hat; 3 mal wurde, gestützt auf diese Messung die künstliche Frühgeburt eingeleitet.

Die Mittheilungen von Pinard und Varnier (25) sind im Wesentlichen eine Wiederholung der Arbeit dieses letzteren in den Annales d'obstétrique et de gynécologie, die weiter unten referirt ist.

Sapelli (28) unterwarf sieben gesunde und starke Schwangere während 1, 2 oder 3 der letzten Schwangerschaftsmonaten der folgenden Diät: 140 g Brot, 150 g Suppe, 2 Eier, 1 Liter Milch, 350 g

Fleisch, 150 g Gemüse, 16 Centiliter Wein und beobachtete, dass während der Schwangerschaft eine erhebliche Verminderung des Kreatinin, welche gegen das Ende noch grösser wird, stattfindet. Dieses vermehrt oder vermindert sich gleichen Schrittes mit dem Urin. Verf. schliesst, dass während der Schwangerschaft im mütterlichen Organismus die azotirten Substanzen zu Gunsten des Fötus erspart werden.

(Herlitzka.)

Stewart (29) hat Experimente mit dem Urin Schwangerer vorgenommen, um die Toxicität desselben zu prüfen. Der Urin wurde gekocht, mit doppeltkohlensaurem Natron neutralisirt, und erwärmt in die Bauchhöhle von Kaninchen in wechselnder Quantität eingespritzt. In gleicher Weise wurden Kontrollversuche mit dem Urin Nichtschwangerer gemacht. Das Resultat ist, dass der Urin Schwangerer im letzten Monate keine besondere Toxicität besitzt, dass aber im Urin des Weibes überhaupt ein heftiges toxisches Prinzip sich findet, denn ein grosser Theil der Thiere ging zu Grunde. Weitere Schlüsse will Stewart vorläufig nicht aus seinen Experimenten ziehen.

Tridondani (30) sagt folgendes: Die Placenta sitzt hinten oben, wenn die Adnexe sich auf der vorderen Fläche des Uterus finden, die Insertionspunkte derselben vom oberen Rand des Organs entfernt sind, ihre Lage nach aussen schief ist, der Uterus in seinem oberen und hinteren Theil konvexe Form zeigt, dagegen an der Vorderfläche flach ist, wenn man vorn deutlich Kindstheile, Kindesbewegungen und Herztöne findet. Die Placenta sitzt hinten unten wenn die Verhältnisse sind wie oben, aber wenn die Adnexe nahe am oberen Rand des Uterus inseriren und der Fundus etwas konvex ist. Die Placenta sitzt vorn und oben, wenn Tuben und runde Mutterbänder seitlich, vertikal, parallel der Längsachse des Uterus verlaufen, ihre Insertionspunkte divergiren und vom oberen Rand des Fundus entfernt sind, wenn der obere Theil der Vorderfläche des Uterus convex ist und vorsteht und wenn man im oberen Viertel wenig Kindestheile, Kindesbewegungen und Herztöne wahrnimmt. Die Placenta sitzt vorn und unten bei denselben Verhältnissen, jedoch mit der Insertion der Tuben und Lig. rotundae nahe dem oberen Rand des Uterus, der eine ebene Oberfläche darbietet. Wenn die Placenta im Fundus sitzt, so ist dieser Theil konvex, halbkugelig, die Adnexe inseriren sehr tief, im oberen Theil fühlt man die Kindestheile schlecht. Sitzt die Placenta seitlich, so ist die Oberfläche des Uterus stark vorgewölbt auf der Seite der Placenta, ebenda sind die Insertionsstellen der Adnexe sehr hoch, während sie auf der anderen Seite an

der normalen Stelle bleiben. Der Uterus ist auf der Seite der Placenta wie abgewichen und schief. Tridondani glaubt, die Placenta sitze am häufigsten hinten, während Cuzzi glaubt, sie sei öfter vorn, am seltensten ist sie seitlich. Die Statistik des Autors ergiebt, wie die von Leopold, dass der Sitz der Placenta an der hinteren Wand konstanter bei Mehrgebärenden als bei Erstgebärenden ist. Die Ablösung an der vorderen Wand scheint schwieriger zu erfolgen und giebt eher zu Blutungen Anlass. Die Insertion hinten wäre also die normale, physiologische.

Die Experimente Varnier's (32) haben ergeben, dass die Expositionszeit 2 Min. für je 1 cm Dicke des zu durchdringenden Körpers betragen soll, also bei den zu seinen Versuchen benutzten Frauen 30—40 Minuten. Es war denselben möglich, so lange unbeweglich zu bleiben. Die Radioskopie d. h. die direkte Betrachtung auf dem Platincyanürschirm hat sogar bei mageren und nicht schwangeren Individuen nichts ergeben. Die Radiographie d. h. die Photographie hat bei Frauen in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft nichts brauchbares ergeben. Nur bei nicht Schwangeren oder bei Graviden vor dem sechsten Monat ist die Pelvigraphie möglich. Verf. hat bei solchen Frauen 15 mal brauchbare Clichés erhalten von normalen, symmetrischen und asymmetrischen Becken. Auch die Beckenmessung ist auf diese Weise möglich, wenn man durch Photographie von trockenen Becken Normalsilhouetten darstellt, die man mit den Silhouetten der lebenden Frauen vergleichen kann. Man kann auf diese Weise bis auf 2—3 mm genau messen: die Entfernung der Spin. post. sup., die Breite des Sacrums, die Entfernung der Proc. spinos. der Kreuzwirbel von der Spin. post. sup., die Entfernung der Mitte des Promontoriums von der Symphys. sacroiliac.

Man kann auf gleiche Weise ziemlich genau den queren Durchmesser des Beckeneingangs schätzen, indem man 2 cm vom Radiogramm abzieht. Endlich kann man Bilder des Arcus pubis und des queren Durchmessers des Beckenausgangs erhalten. Zur Herstellung dieser letzteren bringt man die zu messende Person in sitzende Stellung, so dass die Tubera ischii die Platte berühren.

Wild (32) hat in den letzten Wochen der Schwangerschaft eine leichte Zunahme des Hämoglobins und der rothen Blutkörperchen gefunden, sowie eine sehr beträchtliche Zunahme der weissen Blutkörperchen im Verhältniss zu den rothen. Der Blutverlust bei der Geburt vermindert die Menge des Hämoglobins und die Zahl der rothen Blutkörperchen, letztere nicht bedeutend, weil neue entstehen. Im

Wochenbett nehmen die rothen Blutkörperchen und das Hämoglobin zu, die weissen ab. Das Säugen beeinflusst die Blutbeschaffenheit in günstiger Weise.

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: Privatdocent Dr. M. Walthard.

a) Die verschiedenen Kindeslagen.

1. Cameron, Rapports de l'attitude du foetus avec l'utérus et le placenta. XII. Congres des sciences médicales a Moscou. Ann. de Gyn. pag. 460.
2. Jullien, J., Documents statistiques concernant l'étude des grossesses gémellaires. Thèse de Paris, 15 Rue Racine, Henri Jouve.
3. Leonhardt, F., Ueber die Kindeslagen bei Zwillingsgeburten. Dissert. Leipzig.
4. Schaper, Charles, Face presentation. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, Nr. 1.

Jullien (2) kommt an Hand einer statistischen Untersuchung zu ähnlichen Resultaten anderer Autoren. Seine Schlüsse sind folgende:

1. Was die Kindeslagen und den Geburtseintritt bei Zwillingsschwangerschaft anbelangt:

Der Geburtsbeginn der Zwillingsschwangerschaften tritt im Allgemeinen früher ein als bei Einkindschwangerschaften und meist im Laufe des IX. Monates. — Die Kindeslagen sind meist Kopflagen oder einer von beiden, meist der zweite Zwilling stellt sich in Beckenendlage zur Geburt, Das Vorkommen von zwei Beckenendlagen ist sehr selten.

Die Arbeit umfasst die mehrfachen Schwangerschaften vom 1. Januar 1835 bis 1. Januar 1897 d. h. von 62 Jahren mit 471 Fällen. Unter diesen 471 mehrfachen Schwangerschaften waren 464 Zwillingsschwangerschaften und 7 Drillingsschwangerschaften auf 53303 Geburten während

des nämlichen Zeitraumes. Das Verhältniss ist demnach 1 Zwillingsschwangerschaft auf 113 Einkindschwangerschaften, 1 Drillingsschwangerschaft auf 7614 Einkindschwangerschaften. Von den mehrfachen Schwangerschaften kamen zur Geburt

2	Fälle	im	III.	Monat		
8	„	„	IV.	„		
12	„	„	V.	„		
24	„	„	VI.	„		
58	„	„	VII.	bis	VII 1/2	Monat
105	„	„	VII 1/2	„	VIII.	„
144	„	„	VIII	„	VIII 1/2	„
110	„	„	VIII 1/2	„	IX.	„

Ueber die Kindeslagen giebt Verf. folgende Detailangaben:

Im 9. Monat kamen 109 Fälle in Kopflage, 55 Fälle in Beckenendlage beider Kinder und 128 Fälle in Kopflage des 1. und in Beckenendlage des 2. Kindes zur Geburt.

Im 9. Monat kamen 48 Fälle in Beckenendlage des 1., Kopflage des 2. Zwillings, 2 Fälle in Querlage des 1. Fötus und 24 Fälle in Querlage des 2. Fötus zur Geburt.

Die seltenste Lage ist die Gesichtslage bei mehrfachen Schwangerschaften, dieselbe wurde nur 8 mal beobachtet und zwar beim 2. Zwilling 6 mal nach Hinterhauptslage und 2 mal nach Beckenendlage.

---

b) Diagnose der Geburt.

1. Ahlfeld, Zur Diagnose der Zwillingsschwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXV, Heft 2, pag. 180.
2. Boyer, Contribution à l'étude des grossesses multiples (en particulier des grossesses multiples univitellines) dans une cavité amniotique unique. Thèse de Paris.
3. Budin, Presentation d'une radiographie de basin oblique ovulaire. 12. Congrès des sciences médicales de Moscou. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Oktober, pag. 360.
4. Constans, Contribution à l'étude des principaux moyens destinés à évaluer le volume du foetus dans la cavité utérine. Thèse de Paris.

4a. Clark, F. S., Pelvimetry: its Value in Obstetrics. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, July, pag. 590.

5. Denys, Étude critique sur les differents procédés de mensuration de la tête foetale pendant la vie intra-utérine. Thèse de Paris.
6. Dornberg, Die Verwendung der Röntgen-Strahlen in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.

7. Dubrisay, Mensuration de la tête foetale à travers la paroi abdominale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril. Tom. XLVII, pag. 416.
8. Duvae Douglas, F., Palpation of the foetal heart impulses in pregnancy. Bull. of the John Hopkins Hosp. Vol. VIII, Nr. 79.
9. Frazer, F., Vagitus uterinus. Lancet, 20. Februar. (An den Kopf des ersten Zwillings legte man die Zange an. Bei der ersten Traktion hörten Aerzte und Wärterin deutlich schreien, was sich noch mehrmals wiederholte. Der zweite Zwilling wurde spontan geboren; beide Kinder lebten.)
10. Knapp, L. (Prag), Ueber die Verwendbarkeit des Phonendoskops von Bianchi und Bazzi in der Geburtshilfe. Prager med. Wochenschr. 1896, Nr. 46. (Nachtrag.)
11. — Aceton im Harne Schwangerer und Gebärender als Zeichen des intrauterinen Fruchttodes. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 417.
12. Klien, R., Zur Messung des Beckenausganges. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 131. (Eine Erwiderung polemischer Natur gegenüber Scheidt in Marburg.)
13. Leopold, Ueber äussere Untersuchungsmethoden. Vom XII. internat. med. Kongress zu Moskau. Sitzung v. 21. August Vormittags. Ref. nach Centralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1135.
14. Levy, M., u. Tumin, L., Beitrag zur Verwerthung der Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32.
15. Peret et Dubrisay, Recherches cliniques sur la mensuration de la tête foetale à travers la paroi abdominale. Congrés de la société obstetr. de France. L'Obstetr. 15. Mai, pag. 266. (In 16 Fällen wurde der biparietale Durchmesser durch Subtraktion von 25 mm vom direkt gemessenen occipitofrontalen Durchmesser berechnet und die erhaltenen Maasse mit den Maassen 24 Stunden p. p. verglichen. Zweimal konnte der occipito-frontale Durchmesser nicht bestimmt werden. Zweimal wurden 2 mm zu viel, acht mal 1 mm zu wenig gemessen und nur vier mal wurde exakt gemessen.)
16. Pinard u. Varnier (Paris), Ueber Beckenphotographie und Beckenmessung mittelst X-Strahlen. Vom XII. internat. med. Kongress zu Moskau. Sitzung v. 28. August Vormittags. Ref. nach Centralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1145.
17. Thorn, W., Vagitus uterinus und erster Athemzug. Sammlg. klin. Vorträge. N. F. Nr. 189. Ref. nach dem Centralbl. f. Gyn. pag. 285. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Nachdem Pinard und Varnier (Paris) (16) schon im April 1896 gezeigt hatten, dass man an der Leiche mit Hilfe der X-Strahlen ein genaues Bild des Beckens und der Wirbelsäule erhalten kann (durch die Weichtheile hindurch, welche das Becken umschliessen und welche von ihm umschlossen werden), hatten sie ferner bewiesen, dass man so die Diagnose Symmetrie oder Asymmetrie des Beckens feststellen kann. Da aber eine dreistündige Exposition erforderlich war, musste man auf Versuche an der lebenden Frau verzichten.

Mit den Fortschritten der Technik konnten klinische Versuche angestellt werden; um gute Bilder zu erhalten, war aber die nothwendige Voraussetzung, dass das Verhältniss zwischen Platte, Lichtquelle und Gegenstand ein ganz bestimmtes sei. Varnier giebt die technischen Einzelheiten an, die zur Aufnahme nothwendig sind, die vor allem darin bestehen, dass die Frau die Beine an einander, in Rückenlage sich befindet, die Platte wird unter das Gesäss geschoben, wobei darauf zu achten ist, dass sie symmetrisch liegt und ca. 5 cm unter die Vulva herabreicht. Die Expositionsdauer beträgt nur zwei Minuten. Die Entwickelung muss langsam ausgeführt werden, trotzdem verliert der Abzug des Bildes an Schärfe, man studirt daher am besten die Platte selbst in verdunkeltem Zimmer. Die Resultate, zu denen Varnier gelangt, sind folgende: die Radioskopie, d. h. die direkte Betrachtung auf dem Schirm hat selbst bei mageren und nicht schwangeren Frauen keine guten Resultate ergeben, auch die Radiographie gelang bei Frauen, welche sich in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft befanden, nur unvollkommen. Wohl aber lässt sie sich bei nicht schwangeren Frauen ausführen. Varnier zeigt 15 Abzüge seiner Sammlung, welche beweisen, dass man in allen Fällen ein genaues Bild des Beckens und seiner Verbindung mit Schenkel und Wirbelsäule erhalten kann, das uns eine eben so gute Uebersicht giebt, wie wenn wir das skeletirte Becken betrachten. Man kann also in klinisch zweifelhaften Fällen mit Hilfe der Beckenradiographie bestimmen, ob ein Becken symmetrisch ist oder nicht; es lässt sich ferner der Grund und der Sitz der Asymmetrie, das Vorhandensein oder Fehlen einer Atrophie oder Ankylose im Sacroiliacalgelenk, auch die Diagnose der Spondylolisthesis so stellen; auch über den Zustand der Symphyse kann man sich mit Hilfe der Beckenradiographie unterrichten und beweisen, ob nach einer Symphyseotomie eine Trennung geblieben ist oder nicht. Auch Beckenmessungen kann man so vornehmen, indem man das Bild, welches das Becken der lebenden Frau ergiebt, mit Aufnahmen von skeletirten Becken mit bekannten Maassen vergleicht und nach dem Befund können wir die Prognose für kommende Geburten stellen. Aber auch ohne Vergleich kann man folgende Maasse bis auf 2—3 mm genau bestimmen:

1. Die Distantia spin. posterior superior.

2. Die Breite des Os sacrum.

3. Die Entfernung von der Crista spinosa lumbosacralis bis zur Spin. iliac. poster. super.

4. Die Entfernung von der Mitte des Promontoriums bis zur Symphysis sacroiliaca.

Diese Durchmesser, die sonst schwer festzustellen sind, sind äusserst wichtig für die Bestimmung des asymmetrisch schräg verengten Beckens.

Auch den queren Durchmesser des Beckeneinganges kann man direkt bestimmen, indem man 2 cm von dem Maasse der Photographie abzieht.

Constans (4) bespricht die verschiedenen Methoden, welche zur Bestimmung des Volums des kindlichen Kopfes angegeben worden sind. Er verwirft zunächst die Fehling'sche Methode, wonach aus der Distanz der beiden Fontanellen auf die Grösse des kindlichen Kopfes geschlossen wird. Wird die Zange angelegt, so schliesst Duncan aus der Distanz der Zangengriffe auf den Durchmesser der betreffenden Schädelstelle. Auch dieses Verfahren giebt keine genauen Resultate. Verf. beschreibt die Methode von Farabeuf, welche die Querdurchmesser des kindlichen Schädels exakt zu messen gestattet und erörtert dann die Frage der Bestimmung der Conjugata vera. Wie viele Centimeter sollen von der Conjugata diagonalis abgezogen werden? Es soll um so mehr abgezogen werden, als die Symphyse hoch ist, das Promonterium hoch steht und die Beckenneigung eine geringere ist. Am Schlusse seiner Besprechung kommt Verf. zur Ueberzeugung, dass sowohl in der Gravidität als unter der Geburt die exakte Messung des kindlichen Schädels auf grosse Schwierigkeiten stösst und dass man auch bei annähernd exakter Messung Irrthümer bezüglich Festigkeit der kindlichen Kopfknochen sowie der Conjugata vera begehen kann.

Dubrisay (7) misst mit dem Kephalometer von Budin die vorspringenden Punkte der Stirne und des Occiput, zieht von dieser Länge die Dicke der Bauchdecken ab und erhält so den F. O. Durchmesser. Zieht man von der Länge des F. O. 2,5 cm ab, so erhält man den biparietalen Durchmesser. Auf 16 Messungen ergab die Kontrollmessung 24 Stunden nach der Geburt 14 mal eine Uebereinstimmung mit dem ersten Maasse. In der Diskussion hebt Fochier hervor, dass beim platten Becken der Kopf sich nicht mit dem biparietalen Durchmesser einstelle und dessen Kenntniss demnach unnütz sei. Ausserdem solle man die Kompressibilität des Kopfes nicht vergessen.

Denys (5) hält die Schätzung des Diameter biparietalis des kindlichen Kopfes in graviditate et partu für ungenügend, wenn die Länge dieses Durchmessers nach der Zeit der Schwangerschaft bestimmt wird. Seine Gründe sind folgende: 1. Die Zeit der Schwangerschaft kann nur in einer Grenze von einem Monat bestimmt werden, denn die Befruchtung des Eies findet nicht immer wie gewöhnlich angenommen wird fünf Tage nach den letzten Menses statt, sondern auch

wenige Tage vor den zum ersten Male ausgebliebenen Menses. Aus diesem Grunde können Irrthümer in der Schätzung des biparietalen Durchmessers von 9—10 mm vorkommen. Ausserdem nimmt die Länge des biparietalen Durchmessers zu mit der Grösse des Kindes; Knaben haben grössere Köpfe wie Mädchen; bei Beckenendlagen ist der parietale Durchmesser länger wie bei Kopflagen. Noch viel unsicherer scheint die Methode der Schätzung des biparietalen Durchmessers nach dem Gewicht des Fötus. Die Tabelle, welche von Hecker, Ribemont und Lepage konstruirt wurde, giebt keineswegs sichere Resultate. Abgesehen davon, dass das Gewicht des Fötus gar nicht immer der Zeit der Schwangerschaft entspricht, kommt es auch vor, dass Föten von bestimmtem gleichem Gewicht in der Länge des biparietalen Durchmessers um 2 cm differiren können.

Ahlfeld's Methode der Berechnung des biparietalen und bitemporalen Durchmessers aus der Länge des Fötus bei direkter Messung dieser Länge ist öfters nicht anzuwenden aus folgenden Gründen: 1. kann das obere Ende des Fötus nicht genau fixirt werden bei starker Spannung der Bauchdecken und Uteruswand; 2. kann das untere Ende nicht bestimmt werden bei hochstehendem vorangehendem Theil, was namentlich bei engem Becken häufig vorkommt. Ausserdem ist die Distanz vom Coccyx bis zum Scheitel des Fötus von der Haltung des Fötus abhängig und beträgt die Länge des Fötus keineswegs immer das Doppelte der Länge vom Coccyx zum Scheitel.

Das Verfahren der Einpressung von P. Müller sucht weniger die Grösse des kindlichen Kopfes zahlenmässig anzugeben als vielmehr auf jeden Einzelfall angewandt die Beziehungen des Volums des kindlichen Kopfes zum Raum des mütterlichen Beckens zu bestimmen. (Nach der Beschreibung des Verfahrens, welche Denys giebt, entspricht das Verfahren keineswegs dem von P. Müller in der Berner Klinik geübten und beziehen sich demnach die meisten nachfolgenden Bemerkungen nur auf die Pariser Modifikation des P. Müller'schen Verfahrens. Ref.)

Das Pariser Verfahren besteht in einer Einpressung des Kopfes mit der einen Hand und Austastung des zwischen Kopf und Symphyse übrig bleibenden Raumes mit der andern Hand von den Bauchdecken her. Verfasser hält dieses Verfahren für ungenügend in allen Fällen von Beckenenge nach dem Geburtsbeginn, weil alsdann eine Einpressung des Kopfes nicht mehr möglich ist.

Bei nervösen Frauen ist das Verfahren ohne Chloroformnarkose unausführbar.

Das Verfahren ist schwierig auszuführen bei dicken Bauchdecken bei Hydramnios, bei Tumoren im Beckeneingang und bei Placenta praevia. Bei doppeltem Promontorium scheint oft zwischen Kopf und Symphyse reichlich Raum zu sein, während die Messung des wahren C. v. das Gegentheil ergeben müsste. — (Gerade die letzten Punkte gelten nicht für das P. Müller'sche Verfahren, weil das Resultat der Einpressung durch eine kombinirte Untersuchung festgestellt wird und dadurch Trugschlüsse ausgeschlossen sind. Ref.)

Die Cephalometrie externe von Tarnier besteht in einer direkten Messung des fronto-occipitalen Durchmessers durch die Bauchdecken hindurch und Berechnung des biparietalen Durchmessers aus der Länge des erhaltenen Maasses.

Dieses Verfahren ist ausgeschlossen bei ins kleine Becken eingetretenem Kopf, bei Gesichts- und Stirnlagen sowie bei Schief- und Querlagen, bei welchen stets nur ein Ende zu berühren ist. Zur Berechnung der Länge des fronto-occipitalen Durchmessers sind für die Dicke der Weichtheile vom erhaltenen Maasse folgende Werthe abzuziehen:

Für Frauen mit geringem	Panniculus	2—3 mm
„ „ „ mittlerem	„	3—4 „
„ „ „ starkem	„	5—6 „

Da durch die Konfiguration des kindlichen Schädels der biparietale Durchmesser verkleinert wird, so ist die wahre Länge des biparietalen Durchmessers = der post partum gewonnenen Länge + x; x = die Länge, um welche der biparietale Durchmesser in den ersten drei Tagen p. p. zunimmt. Nach Denys beträgt x empirisch bestimmt 3 mm.

Um den biparietalen Durchmesser aus dem fronto-occipitalen zu berechnen, bedarf es eines Abzuges von $2^1/_2$—$2^3/_4$ cm am Ende der Schwangerschaft.

Bei $8^1/_2$	Monat beträgt der Abzug	2,5 cm
Bei 8	Monat „ „ „	2,0 „
Bei $7^1/_2$	Monat „ „ „	1,9 „
Bei 7	Monat „ „ „	1,8 „

Der Préhenseur-Levier-Mensurateur von Faraboeuf als Messinstrument ist nur bei vollständiger Erweiterung des Cervikalkanals anwendbar. Dieses Instrument giebt Aufschluss über die Länge des biparietalen Durchmessers, sowie über die Möglichkeit der Verkleinerung des kindlichen Schädels. Seine Nachtheile sind einmal die Unmöglichkeit der Anwendung bei Beckenenge, bei geschlossenem

Cervikalkanal, bei stehender Blase. Die Anwendung an der lebenden Frau ist schwierig und lange dauernd. Auch das Abnehmen des Instrumentes ist oft mit den grössten Schwierigkeiten verbunden, was namentlich in denjenigen Fällen Berücksichtigung verlangt, wo eine andere Operation nöthig wäre.

Knapp's (10) Untersuchungen ergaben, dass bei Neugeborenen die Auskultation mit freiem Ohr vorzuziehen ist, da eine genaue Anpassung des Phonendoskops in Folge der Unruhe der Kinder ganz undurchführbar ist; nur bei Asphyxie könnte die Verstärkung der oft kaum wahrnehmbaren Herztöne erwünscht sein. Das Phonendoskop verstärkt aber nicht nur die Gehörwahrnehmungen, sondern modifizirt auch deren Klangfarbe. Mit der Verstärkung im Allgemeinen, die ein Vortheil ist, hängt aber auch ein Nachtheil zusammen: die Verstärkung der einzelnen Nebengeräusche, welche vielfach störend empfunden wird; dadurch wird auch das längere Untersuchen empfindlich und anstrengend. Bewährt hat sich das Instrument bei Schwangeren zur Auskultation der kindlichen Herztöne, namentlich zur genauen Bestimmung der Stelle der grössten Deutlichkeit; dies kann vortheilhaft sein bei Zwillingsfrüchten (mit zwei Instrumenten oder nur einem, wenn das freie Ohr gleichzeitig die andere Stelle abhorcht) sowie zur Differentialdiagnose zwischen Geräuschen aus dem kindlichen Herzen und aus der Nabelschnur. Fanden sich z. B. an richtiger Stelle abgegrenzte Herztöne, an einer entfernten aber synchrone Geräusche, so müsste man an Störungen in der Cirkulation des Nabelstranges denken, im umgekehrten Falle an einen (seltenen) fötalen Herzfehler. Weiter kann auch bei intra-uteriner Asphyxie das Phonendoskop zweckmässig sein, obwohl es hier entbehrlich ist, ebenso wie bei Bestimmung der Uteringeräusche, der physiologischen Athembewegung des Kindes etc. Auch bei Hydramnios und tetanischer Kontraktion des Uterus lässt das Phonendoskop im Stiche. Bezüglich der Frühdiagnose bei Schwangerschaft (nach Löhlein) sind weitere Untersuchungen nothwendig. Die Einführung des Instruments in die Vagina wird widerrathen.

Boyer (2) giebt zunächst einen Ueberblick über die gegenseitigen Beziehungen zwischen Zwillingen in demselben Amnios und den Teratomen, woraus hervorgeht, dass Wareste der erste war, welcher damit die Existenz von Zwillingen in derselben Amnionhöhle als sicher erwiesen darstellte. Aus diesen Untersuchungen geht zunächst hervor, dass das Vorkommen von Zwillingen in ein und demselben Amnion auf pathologischer Befruchtung im Sinne einer Ueberladung des Keimbläschens mit mehreren Spermatozoen und nicht auf Super-

fötation beruht. Dies gilt für eine eineiige Zwillingsschwangerschaft mit und ohne Amnionscheidewand. Während früher angenommen wurde, dass aus zwei verschiedenen Eiern aus Zufall einmal ein Teratom entstehen können, gilt heute die Theorie, wonach aus einem Ei, welches von Anfang an zwei Primitivstreifen bildet, aus Zufall kein Teratom sondern immer zwei gut geformte Zwillinge in ein und demselben Amnion entstehen.

Die Placenta der eineiigen Zwillinge ist einfach; nur bei eineiigen Zwillingen mit einem Amnion sieht man auf der fötalen Placentarfläche gelegentlich eine Erhebung des Amnion. Zwischen den beiden Früchten bestehen Kommunikationen der Gefässsysteme namentlich bei einer einzigen Eihöhle. Diese Gefässkommunikationen sind oberflächliche und tiefe.

Die Insertion der Nabelschnur findet central statt, beide Nabelschnüre neben einander bei einem Amnion; dagegen peripher oder velamentös bei zwei Amnion. Die beiden Nabelschnüre können bei Zwillingen mit einem Amnion mit einander zu einem Knoten verschlungen sein. Auch können sich die Nabelschnüre der beiden Kinder gegen die Placenta hin zu einem einzigen Strang vereinigen.

Das Vorkommen von Zwillingen in ein und derselben Eihöhle ist selten. Das Fehlen der Amnionscheidewand wird vielfach durch Ruptur, Usur etc, erklärt. Eine bessere Hypothese ist folgende: Die beiden Föten bilden je ein Amnion; allein bevor sich die Amnien geschlossen haben, kommen dieselben in gegenseitigen Kontakt und verschmelzen und bilden durch gemeinsames Weiterwachsen eine gemeinsame Amnionhöhle.

Immerhin beweisen Fälle von Braun, Tarnier und Osment, sowie Lebedeff, dass Rupturen einer Amnionscheidewand auch vorkommen. Was die Föten anbelangt, so sind dieselben ausnahmslos von gleichem Geschlecht. Meist sind beide Föten gleich stark entwickelt. In anderen Fällen beruht die ungleiche Entwickelung auf ungleicher Vertheilung der Gefässe, alsdann erkranken meist beide Zwillinge, der grössere an Herzerkrankungen, der kleinere an Lebererkrankungen. Diese Zwillinge in einem Amnion stehen in naher Beziehung zur Entwickelung von Teratomen. Vereinigen sich die beiden Primitivstreifen, so entsteht die Doppelmissbildung; bleibt bei einer derartigen Verbindung der eine der Föten in seinem Wachsthum zurück, so entsteht ein Parasit etc.

Es sterben und maceriren 3 mal mehr eineiige Zwillinge wie zwei-

eiige Zwillinge. Im Allgemeinen stirbt nur ein Fötus ab. Die Geburt des zweiten Fötus folgt derjenigen des ersten sofort.

Thorn (17) schreibt: Bei einer Frau mit allgemein ungleichmässig verengtem Becken, welche schon einmal eine sehr schwierige Entbindung hatte durchmachen müssen, war zur Einleitung einer künstlichen Frühgeburt eine Bougie eingelegt worden, doch schritt die Geburt nicht vorwärts. Als am fünften Tage mekoniumgefärbtes Fruchtwasser abging und das Kind gefährdet zu sein schien, schob Thorn in die für zwei Finger durchgängige Cervix einen Barnes'schen Dilatator ein, welcher der Kürze wegen mit Luft aufgeblasen wurde. Fast unmittelbar darnach trat eine Wehe ein, der Dilatator barst unter erheblicher Detonation und im selben Augenblick schrie das Kind und zwar in zwei Absätzen etwa dreimal. Die Töne klangen wie aus einer Versenkung, waren aber so deutlich, dass sie von allen Anwesenden gehört wurden. Es wurde ein zweiter Dilatator eingelegt, dabei entwich etwas mit Luftblasen gemischtes Wasser, die kindlichen Herztöne blieben gut, es setzten Wehen ein und nach 12 Stunden wurde spontan ein gesunder Knabe geboren. — Verf. bespricht nun ausführlich die Entstehung des Vagitus und kommt zu dem Schluss: der schreiende Fötus hat nicht durch die Lunge geathmet; er war apnoisch und befand sich in völliger Euphorie; er hatte keinerlei Bedürfniss, seine ungestörte placentare Athmung durch die Lungenathmung zu ersetzen; er hat unter dem Einfluss des mächtigen Reizes, welchen die dem Dilatator unter grosser Gewalt entströmende Luft in seinen grossen Luftwegen und auf seiner Körperoberfläche, vielleicht auch durch die Detonation an sich setzten, seinem Unlust- oder Schmerzgefühl durch kurze exspiratorische Töne Ausdruck gegeben. Die so erzeugten Töne sind nichts anderes als das Produkt einer Reflexwirkung gewesen. Wahrscheinlich giebt es noch eine zweite Art von Vagitus, wo Störungen in der placentaren Cirkulation leichtere Grade von Asphyxie erzeugen und wo gleichzeitig stärkere äussere Reize den Fötus zur Schmerzäusserung bewegen.

c) Mechanismus der Geburt.

1. Bodon, Ueber einen Fall von Geburt bei Transpositio viscerum totalis nebst einigen Betrachtungen über die Lage der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20, pag. 592.
2. Botkowskaia, Des occipito-postérieures: étude statistique. Thèse de Paris.
3. Commandeur, Étude sur le detroit superieur du basin normal dans la région lyonnaire. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVII. Mai et Juni.
4. Corson, Some clinical jottings on five hundred cases of labor. Amer. Journ. of Obst. Feb., pag. 175.
5. Coumol, Contribution à l'étude de la presentation de la face. Thèse de Paris.
6. Davidson, A. (Los Angeles, California), Warum stellt sich der Fötus mit dem Kopfe ein? Glasgow med. journ. 1895, Juni. (Nichts Neues.) Nachtrag zum Litteraturverzeichniss.
7. Davis, Abnormal rotation of the occiput. The Philadelphia Policlinic. December 1896, pag. 511.
8. Drejer, Lidt om amigtsfödslen og dens behandling (Gesichtslagen). Norsk magazin for Laegevidenskaben. Marts, Nr. 3.
9. Gessner, Adolf, Zur Aetiologie der Gesichtslage. Aus den Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung v. 23. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, Heft 2, pag. 322.
10. Holm, T., Ueber Ursache, Verlauf und Therapie der hinteren und vorderen Scheitelbeineinstellung unter Benützung von Beobachtungen der Marburger Frauenklinik. Diss. Marburg 1896. Vide auch Verlauf der Geburt.
11. Hirous, Selected cases from hundred consecutive confinements. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 4, pag. 437.
12. Magnani, Contributo allo studio delle cause di flessione in presentazione di vertice. Gazz. med. di Torino, Nr. 18—19. (Herlitzka.)
13. Pinard, Varnier, Champetier de Ribes, Presentation de quatre coupes congélés pour démontrer l'attitude de la tête au détroit supérieur et le méchanisme de l'engagement. Ann. de Gyn. et d'Obst. Novembre, pag. 442.
14. Routh, Parturition during Paraplegia with Cases. Transact. of the Obst. society of London. Vol. XXXIX, Part. III, for June & July, pag. 191.
15. Stewart, Robert W., Occipito-dextroposterior position of the fetal head. The Amer. Journ. of Obst. and Diseases of Women and Children. April.
16. Wilson, Reynold, The factors concerned in causing ultimate rotation in occipito-posterior positions. Amer. Journ. of Obst. February.

Routh (14) berichtet zunächst über einen Fall von Geburt während Paraplegie. Die komplette Paraplegie entstand im VII. Schwangerschaftsmonat durch Läsion des Rückenmarks unter dem VI. Dorsalwirbel. 261 Tage nach den letzten Menses und 2 Monate

nach Eintritt der Paraplegie begann die Geburt ohne irgendwelche Schmerzen. Die Eröffnungsperiode dauerte 10 Stunden, die Austreibungsperiode 4 Stunden. Die Placenta folgte 5 Minuten nachher durch leichte Expression. Beim Durchtritt des Kopfes durch die Vulva fühlte Patientin keinen Schmerz. Die Wehenpausen fehlten oft. Anfangs kontrahirte sich der Uterus p. p. ungenügend. Involution und Laktation waren normal. Der Tod erfolgte nach 6 Monaten. Alsdann erwähnt Routh die in der Litteratur erwähnten ähnlichen Fälle, die Experimente von Golz und Simpson und die Geburten nach dem Tode der Mutter, und gelangt alsdann zu folgenden Schlüssen:

1. Der Geburtsvorgang ist theils ein automatischer, theils ein reflektorischer Vorgang.

2. Es bedarf keiner direkten Verbindung mit dem Gehirn, um eine koordinirte Uteruskontraktion hervorzurufen. Das Gehirn scheint die Zeiträume zu reguliren, in welchen sich die Wehen wiederholen.

3. Zum regelmässigen Wechsel zwischen Kontraktion und Erschlaffung dient vornehmlich die Verbindung des Uterus mit der Lumbaranschwellung des Rückenmarks.

4. Es scheint wahrscheinlich, dass der Uterus seinen Inhalt automatisch entleeren kann. Aber bei Abwesenheit der Reflexe würde die ganze Geburt unregelmässig und unvollständig sein.

5. Die Laktation ist nicht allein vom Nervensystem, sondern auch von chemischen Veränderungen des Blutes abhängig und diese von der chemischen Veränderung der Muskelfasern.

Commandeur (2) bringt eine Studie über das normale Becken in der Gegend von Lyon und hebt zunächst hervor, dass die Conjugata vera am wenigsten vaiirrt. Unter den Becken, welche sich zwischen den unteren Graden des mittleren Beckens und den ersten Graden des engen Beckens befinden, zeigen allerdings alle Durchmesser eine Reduktion, aber am wenigsten die Conjugata vera. Der quere Durchmesser des Beckeneingangs kann bis auf 12,2 und die schrägen Durchmesser bis auf 11,3 sinken.

Commandeur theilt alle normalen Becken in verschiedene Klassen wie folgt:

I. Grosse Becken 38, theilen sich in { allgemeine Grösse 16. platte 12. ohne Veränderung der C. v. 8. allgemein vergrössert 2.

II. Mittlere Becken 46, theilen sich in { normal 17. platt 17. ohne besondere Veränderung der C. v. 8. allgemein vergrössert 2. Ohne besondere Veränderung des schrägen Durchmessers 2.

III. Kleine Becken 10, theilen sich in { allgemein klein 4. ohne besondere Verkürzung der C. v. 6.

Nach diesen Untersuchungen theilt Commandeur die Becken ein in

1. Becken von normalem Typus.
2. Platte Becken.
3. Becken mit konstanter Conjugata vera.
4. Kreisförmige Becken.
5. Als sehr seltene Form, Becken mit Vorherrschen des schrägen Durchmessers.

Die Conjugata vera beträgt in 42 % 10—11 cm.
" " " " in 23 % weniger als 10 cm.
" " " " in 36 % mehr als 11 cm.

Hieraus ist ersichtlich, wie schwierig es ist, eine mittlere Durchschnittslänge der C. v. anzugeben.

Der quere Durchmesser variirt zwischen 12,3—19,5 cm; dieser Durchmesser ist im Allgemeinen konstanter als die C. v., mit welcher der quere Durchmesser oft im umgekehrten Sinne wechselt d. h. bei Verkürzung der C. v. tritt oft eine Verlängerung des queren Durchmessers des Beckeneinganges auf.

Die mittleren als klassisch geltenden Angaben über die Länge des queren Durchmessers des Beckeneingangs sind im Allgemeinen zu klein.

Die schrägen Durchmesser zeigen uns Schwankungen zwischen 11,3 und 15 cm. Auch dieser Durchmesser ist in den Lehrbüchern im Allgemeinen zu klein angegben.

Aus seinen Beobachtungen stellt Commandeur für die Umgebung von Lyon folgende Mittelmaasse auf:

Conjugata vera	10,85
Diameter transversus	13,75
Diameter obliquus	12,79.

Botkowskaia (2) bearbeitete statistisch das Material der Tarnier-schen Klinik, welches sich in fünf Jahren auf 6766 Geburten beläuft, worunter 1255 mal Hinterhauptslagen mit abnormaler Rotation beobachtet wurden. Von der Berechnung wurden alle Kinder weggelassen, deren Gewicht unter 2800 g betrug, weil bei kleinen Kindern die Geburt überhaupt nicht zu Störungen Veranlassung giebt. In einem ersten Kapitel giebt Verf. einen historischen Ueberblick und macht speziell darauf aufmerksam, dass die in den letzten Jahren erschienenen Publikationen die alte Lehre von der ungünstigeren Prognose der III. und IV. Schädellagen erschüttert haben. (Vergl. die in diesem Bande referirten Dissertation aus der Pinard'schen Klinik von Corinin und Guerrero.)

In einem weiteren Kapitel bespricht Verf. den Mechanismus der III. und IV. Lagen:

1. Flexion des Kopfes bis das Kinn das Sternum berührt.
2. Tiefertreten des flektirten Kopfes und Einstellung der Pfeilnaht in einem schrägen Durchmesser. Der Kopf tritt in dieser Stellung so lange tiefer bis er den Beckenboden berührt.
3. Der Kopf rotirt mit der kleinen Fontanelle nach vorne unter den unteren Rand der Symphyse.
4. Der Kopf tritt wie bei normaler Hinterhauptslage aus.

Von diesem Mechanismus können folgende Abweichungen konstatirt werden:

ad 1. Oft flektirt sich der Kopf in der Halswirbelsäule sehr langsam oder gar nicht.

ad 2. Bei ungenügend flektirtem Kopf rückt der Fötus nicht in die Tiefe vor.

ad 3. Die kleine Fontanelle rotirt nicht nach vorne; in diesem Falle dreht sich das Occiput in die Aushöhlung des Sacrum.

Ausserdem kann die kleine Fontanelle in ihrer Rotation nach vorne auch über die Mitte der Symphyse nach der anderen Seite gleiten. — Bei Rotation der kleinen Fontanelle gegen das Sacrum wird sehr oft die vordere Muttermundslippe zwischen Kopf und Symphyse eingeklemmt und wird ödematös, wodurch einerseits die Rotation gehemmt und andererseits die eingeklemmte Partie nekrotisch wird. Die Kopfgeschwulst des vorderen Os parietale hemmt oft die Rotation der kleinen Fontanelle nach vorne.

Tarnier'sche Klinik, Paris.

	Zahl der Geburten		°/o	Summe der Geburtsstunden	Mittlere Dauer der Geburten
Auf 6766 Geburten fielen 1255 Hinterhauptslagen mit Hinterhaupt nach hinten	I. Lage	Iparae 81	6,45	1798 Std. 30 Min.	22 Std. 12 Min.
		Multiparae 109	7,9	1066 „ 5 „	14 „ 35 „
	II. Lage	Iparae 403	32,1	8112 Std. 2 Min.	20 Std. 30 Min.
		Multiparae 671	53,5	8300 „ — „	12 „ 25 „
Mittlere Geburtsdauer bei:					
	484 Primiparen		38,55	10210 Std. — Min.	21 Std. 30 Min.
	771 Multiparen		61,4	9766 „ — „	13 „ 30 „
Entbindung mit Zange 70, wovon:					
	52 Primiparae =		10,75		
	18 Multiparae =		2,5		

Aus dieser Statistik zieht Verf. folgende Schlüsse:

Auf fünf Geburten findet man einmal eine Hinterhauptslage mit nach hinten gerichtetem Hinterhaupt. Häufiger findet man das Hinterhaupt nach rechts hinten als nach links hinten. Bei den Geburten mit dem Hinterhaupt nach hinten dauern diejenigen mit dem Hinterhaupt nach links hinten 1 Std. 22 Min. länger bei Primiparen und 2 Std. 10 Min. (im Mittel) länger bei Multiparen als bei den gleichen Bedingungen und einer Stellung des Hinterhauptes nach rechts hinten. Die mittlere Dauer für Erstgebärende ist 21 Std. 30 Min., für Mehrgebärende 13 Std. 30 Min. Auf 1255 Geburten mit dem Hinterhaupt nach hinten fallen 27 Todgeburten oder Todesfälle des Kindes innerhalb der 36 ersten Stunden p. part., dies ist gleich 2°/o Mortalität der Kinder gegenüber 1°/o bei normalen Lagen. 63 mal = 5°/o wurden Dammrisse konstatirt. Die Geburt musste 85 mal künstlich beendigt werden. — Aus diesen Zahlen geht hervor, dass die Geburt ungefähr fünf Stunden länger dauert als bei einer Stellung des Hinterhauptes nach vorne und deshalb für Mutter und Kind ungünstiger ist. Unter den 1255 Geburten mit dem Hinterhaupt nach hinten drehte sich dasselbe 18 mal nicht nach vorne, sondern diese Geburten kamen als Hinterlauptelagen mit dem Hinterhaupt nach hinten zur Beendigung. Diese 18 Fälle betreffen 11 Mehrgebärende und 7 Erstgebärende.

Die mittlere Dauer beläuft sich für Mehrgebärende auf 13 Std. 10 Min., für Erstgebärende 24 Std. 11 Min. Dabei starben bei einer Primipara und einer Multipara je ein Kind unter der Geburt ab; zwei waren asphyktisch. Bei drei Erstgebärenden und einer Mehrgebärenden fand sich ein grosser Dammriss. In einem weiteren Kapitel bespricht Verf. die Diätetik dieser Geburten: Wenn immer möglich, soll die Geburt exspektativ geleitet werden. Dreht sich das Hinterhaupt nicht nach vorne nach völliger Dilatation des Muttermundes, so soll manuell das Hinterhaupt während einer Wehe nach vorne rotirt werden. Gelingt diese manuelle Rotation nicht, so soll die Zange zu Hilfe genommen werden.

Stewart (15) glaubt bei der Leitung einer Hinterhauptslage mit abnormaler Rotation (kleine Fontanelle nach hinten) sei der alte Satz, wonach die Geburt exspektativ behandelt werden soll, zu verwerfen. Dagegen soll möglichst frühzeitig und auch später, wenn immer möglich, die abnormale Lage korrigirt werden. Stewart beobachtete unter 100 Geburten 28 mal eine Hinterhauptslage in II. Stellung 2. Unterart. Als Ursachen des Ausbleibens einer Rotation des Hinterhaupts nach vorne fand Stewart: 1. Rotation des kindlichen Rückens nach dem Rücken der Mutter; 2. Erschlaffung des Beckenbodens; 3. Einklemmung des Kopfes zwischen die Tubra ossium ischii; 4. enges Becken; 5. Deflexion des kindlichen Kopfes.

Sind wir genöthigt, eine derartige Diagnose zu stellen, so soll ein andauernder Versuch gemacht werden, den Kopf in Flexion zu erhalten. Unter Umständen soll in Narkose die ganze Hand in die Vulva eingeführt werden.

---

d) Verlauf der Geburt.

1. Bayer, Uterus und unteres Uterinsegment. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, Heft 1, pag. 13.
2. Bodon, K., Ueber einen Fall von Geburt bei Transpositio viscerum totalis nebst einigen Betrachtungen über die Lage der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20, pag. 561.
3. Colmogoroff, Geburtsverlauf und weitere Beobachtungen nach einer Ventrofixation des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 14, pag. 713.
4. Corinin, Étude statistique sur la durée et le prognostic de l'accouchement dans le dégagement en occipito-sacrée. Thèse de Paris 1896.

5. Dallmeyer, H., Schwangerschaft und Geburt bei abgestorbener Frucht. Diss. Halle 1896.
6. Embacher, F., Die Länge der Dauer der Geburt und ihr Einfluss auf das kindliche Leben. Diss. Königsberg 1896.
7. Fenoni, Il parto podalico nella clinica ostetrica de Pavia. Ann. di Ost. e Gin. Agosto Nr. 8.
8. v. Franqué, O., Cervix und unteres Uterinsegment. Stuttgart, F. Enke.
9. Griffith and Lea, On breech presentation with extendet legs. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, Part. I, January-February.
10. Guerero, Étude statistique et clinique sur la durée et le prognostic du travail de l'accouchement dans les variétés postérieures de la presentation du sommet. Thèse de Paris 1896.
11. v. Herff, „Unteres Uterinsegment" und „Kontraktionsring". Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44.
12. Holm, T., Ueber Ursache, Verlauf und Therapie der hinteren und vorderen Scheitelbeineinstellung unter Benutzung von Beobachtungen an der Marburger Frauenklinik. Diss. Marburg 1896.
13. Jullien, J., Documents statistiques concernant l'étude des grossesses gémellaires. Thèse de Paris (conf. Kindeslagen und Nachgeburtsperiode.)
14. Klein, G., Die „Hängelage" vor drei Jahrhunderten. Centralbl. f. Gyn., Nr. 45, pag. 1350. (Klein macht darauf aufmerksam, dass eine Art Hängelage in zwei Abbildungen in dem Buche von Scipione Memorio dargestellt wird. Diese Bilder finden sich auch wiedergegeben im Plossschen Werk „das Weib in der Natur- und Völkerkunde" auf pag. 100 u. 150 mit folgenden Zusätzen: „Auch sind seine (des Memorio) Darstellungen, wie man die Kreissende bei schweren Entbindungen lagern solle, in hohem Grade absonderlich. So müssen nach seiner Vorschrift solche Frauen, welche sehr fett sind, sich auf den Fussboden hinknieen und sich so weit nach hintenüber legen, dass ihre Schultern und ihr Kopf auf einem untergeschobenen Kissen ruhen, während die Ellenbogen dem Fussboden aufliegen und den Körper stützen helfen (pag. 100, 101).")
15. Mahler, J. (Budapest), A korai burokrep dés befolyása a szülésre és gyerme ágyra. (Ueber Einfluss des frühzeitigen Blasensprunges auf Geburt und Wochenbett.) Bába-Kalanz, Nr. 7—8. (Temesváry.)
16. Müller, L., Eine Geburt bei Uterus septus. Diss. Marburg.
17. Truzzi Ettore, Della estrazione podalica del foeto. Verhandl. d. ital. Ges. f. Geb. u. Gyn. nach der Tagung vom 20.—23. Oktob. 1896.
18. Vittinghoff, H., Die Eigenthümlichkeiten im Verlaufe der Schwangerschaft und Geburt missbildeter Früchte. Kasuistische Beiträge u. Beobachtungen der Marburger Frauenklinik. Diss. Marburg.

Bodon (2) berichtet über folgenden Fall bei Transpositio viscerum:

Erste Geburt verlief normal. Die zweite Geburt ging bei der mittelgrossen Frau, deren Becken normale Maasse zeigte, ganz glatt. Der Fundus uteri neigte nicht in die rechte, sondern in die linke Bauch-

hälfte, und auch die Rotation der Gebärmutter hatte im entgegengesetzten Sinne stattgefunden. Diese letzteren Thatsachen sprechen denn auch für die Theorie, nach welcher 1. das Rektum im oberen Theile des Beckens linkerseits liegt und folglich im gefüllten Zustand den linken schrägen Durchmesser verengt und 2. die Basis des Mesenteriums von rechts unten nach links oben verläuft und dementsprechend die Därme, die mehr in die linke Bauchhälfte zu liegen kommen, die Gebärmutter nach rechts drängen.

Beim Neugeborenen sowie beim älteren Kinde lagen die Brusteingeweide ganz normal.

Embacher (6) benutzt zu seinen Untersuchungen über die Länge der Geburtsdauer nur Schädelgeburten, weil bei diesen mit Recht angenommen werden kann, dass, wenn nicht gerade aussergewöhnliche Missverhältnisse zwischen Geburtswegen und Geburtsobjekt obwalten, grobe pathologische Vorgänge am leichtesten auszuschliessen sind. Der Arbeit liegen 1024 Schädelgeburten zu Grunde. Dieselben sollen einzig zur Beantwortung der Frage herangezogen werden: „Giebt es auch bei einer Geburt, die ohne pathologische Komplikationen verläuft, Umstände, welche den Placentarverkehr bedrohen, und in welchem Verhältnisse stehen dieselben zu der Länge der Dauer einer solchen normalen Geburt?“

I. Die Geburt dauerte bei 1024 Kindern zusammen 15671 Stunden, also im Durchschnitt bei einem Kinde **15,30** Stunden.

II. Bei einem Knaben dauerte die Geburt durchschnittlich 16,0 Stunden.

III. Bei einem Mädchen dauerte die Geburt durchschnittlich 14,50 Stunden.

Die Differenz in der durchschnittlichen Länge der Dauer der Geburt bei einer männlichen und einer weiblichen Frucht beträgt darnach 1,5 Stunden.

IV. Die Geburt dauerte bei einer Primipara durchschnittlich 19,75 Stunden.

V. Die Geburt dauerte bei einer Multipara durchschnittlich 10,77 Stunden.

VI. Dauer der Geburt für einen Knaben einer Primipara 20,47 Stunden.

VII. Dauer der Geburt für ein Mädchen bei einer Primipara durchschnittlich 18,88 Stunden.

VIII. Dauer der Geburt für einen Knaben bei einer Multipara durchschnittlich 11,02 Stunden.

IX. Dauer der Geburt bei einer Multipara für ein Mädchen 10,52 Stunden.

Für alte Primiparae wurde gefunden:

X. Dauer der Geburt für einen Knaben 27,83 Stunden.

XI. Dauer der Geburt für ein Mädchen 27,84 Stunden.

Ausserdem fanden sich unter 146 von alten Primiparen geborenen Kindern 90 Knaben und 56 Mädchen, somit ein beträchtliches Vorwiegen der männlichen Früchte.

Die Austreibungsperiode.

I. Die mittlere Dauer der Austreibungsperiode beträgt **2,53** Stunden.

II. Bei Knaben 2,95 Stunden.

III. Bei Mädchen 2,97 „

IV. Die Dauer der Austreibungsperiode beträgt im Mittel:
bei Primiparen 3,32 Stunden,
bei Multiparen 1,72 „

V. Bei Primiparen für einen Knaben 3,46 Stunden,
„ „ „ ein Mädchen 3,14 „

VI. Bei Multiparen für einen Knaben 2,00 Stunden,
„ „ „ ein Mädchen 1,48 „

VII. Für alte Primiparen und Knaben 5,42 Stunden,
„ „ „ „ Mädchen 5,55 „

Mit der Höhe des Gewichtes des Neonatus nimmt die Geburtsdauer erheblich zu.

Unter 1024 Geburten kamen 88 Kinder = 8,59 % scheintodt oder todt zur Welt; darunter befanden sich 61 Knaben auf 543 = 11,24 % und 27 Mädchen auf 481 = 5,61 %.

Bei 516 Primiparen kamen 59 todt resp. scheintodt = 11,43 %.
Bei 508 Multiparen „ 29 „ „ „ = 5,71 %.

516 Primiparen lieferten 286 männliche Kinder, davon 42 todte resp. scheintodte = 14,7 % und 230 weibliche Kinder, davon 17 todte resp. scheintodte = 7,39 %.

508 Mehrgebärende lieferten 257 männliche Kinder, davon 19 todte resp. scheintodte = 7,39 % und 251 weibliche Kinder, davon 10 todte resp. scheintodte = 4,00 %.

146 alte Primiparen lieferten 90 männliche Kinder, davon 23 todte resp. scheintodte = 25,55 % und 56 weibliche Kinder, davon 9 todte resp. scheintodte = 16,97 %.

Von 88 Kindern, welche todt resp. scheintodt zur Welt kamen, wogen 65 mehr als 3250 g. 87% der todten resp. scheintodten Kinder hatten ein verhältnissmässig hohes Gewicht.

Aus diesen Resultaten zieht Verf. folgende Schlüsse:

1. Die Knaben sind bei der Geburt mehr gefährdet als die Mädchen.
2. Die Früchte Erstgebärender sind in höherem Maasse gefährdet als diejenigen Mehrgebärender.
3. Die Knaben Erstgebärender in höherem Grade als die Mädchen derselben.
4. Die Knaben Mehrgebärender in höherem Grade als die Mädchen derselben.
5. Bei allen Erstgebärenden sind die Gefahren für das kindliche Leben am grössten.
6. Mit der Grösse des Gewichts steigt in allen Geburtsfällen die Gefahr für das kindliche Leben.
7. Je länger die Dauer der Geburt, um so grösser die Gefahr für das kindliche Leben.

Jullien (13) kommt bei seinen Untersuchungen über den Geburtsverlauf bei Zwillingen zu folgendem Resultat:

Die Dauer der Geburt ist länger wie bei der Einkindschwangerschaft. Die Ursache liegt 1. in der geringen Kontraktionsfähigkeit eines allzusehr ausgedehnten Uterus; 2. in der ungenügenden Auflockerung des Cervikalkanals, weil die Geburt vor dem eigentlichen Ende der Schwangerschaft beginnt. In den meisten Fällen werden beide Kinder mit einem kurzen Intervall von ca. 15 Minuten geboren. Die Geburt des II. Zwillings wird durch den künstlichen Blasensprung beschleunigt.

Die Dauer der mehrfachen Geburt ist ferner abhängig vom voraufgegangenen Verlauf der früheren Geburten, sowie von den Kindeslagen. 42 der mehrfachen Schwangerschaften wurden erst nach der Geburt des ersten Kindes diagnostizirt. — Bei 44 Geburten musste die Geburt künstlich beendigt werden und zwar

14 mal mit der Zange.
19 „ mittelst Wendung.
2 „ mittelst Embryotomie.
1 „ mittelst Frühgeburt bei einem plattrhachitischen Becken.

Dallmeyer (5) berichtet über den Verlauf der Geburt bei abgestorbener Frucht Folgendes:

Im Allgemeinen waren die Wehen gut, oft sogar sehr kräftig und häufig. 13 mal bestand Wehenschwäche, 1 mal Wehenlosigkeit, letztere in Folge von hochgradiger Erschöpfung der Mutter, die bald nach der Geburt an Lungenödem starb (Fall 76), 6 mal Fieber intra partum, darunter 1 mal nach vorzeitigem Blasensprung, 1 mal bei Tuberkulose der Mutter, 6 mal bei vorzeitigem Blasensprung; 5 mal kamen Dammrisse, 1 mal Riss des Frenulums und 1 mal eine geringe Verletzung der Scheide vor. Im Allgemeinen war der Geburtsverlauf ein rascher und leichter. 7 mal partus praecipitatus; 3 mal wurde die Frucht in Querlage und duplicato corpore geboren.

Die macerirte Frucht an und für sich erfordert weder in der Schwangerschaft noch während der Geburt das Eingreifen des Arztes. Da die Geburt in der Regel spontan und rasch verläuft, da die Geburt selbst bei Querlagen oft ohne Kunsthilfe allein durch die Naturkräfte beendet wird, so ist ein möglichst exspektatives Verhalten in solchen Fällen anzurathen und ein Eingreifen, zumal das Ziehen an dem vorliegenden Theil wegen der Gefahr des Abreissens desselben, nach Möglichkeit zu vermeiden.

Holm (12) kommt in seinen Untersuchungen zu folgenden Resultaten:

Von 17 Geburten mit Scheitelbeineinstellung verliefen 8 Geburten spontan; von diesen 8 Geburten waren 4 Hinterscheitelbeineinstellungen und 4 Vorderscheitelbeineinstellungen.

Die 4 Hinterscheitelbeineinstellungen, welche normal verliefen, zeigten Spontankorrektur und Spontanaustritt. Das Verhältniss der Conjugata vera und des biparietalen Durchmessers des Kindsschädels stellt sich für diese Fälle folgendermassen:

8,5 : 7,8; 8,1 : 8,5; 8,3 : 9,0; 8,7 : 9,2.

Die Geburtsdauer war in diesen Fällen:

1. 1 Tag 1 Stunde 30 Minuten; 2. 1 Tag 4 Stunden 3 Minuten; 3. 7 Stunden 38 Minuten; 4. 1 Tag 3 Stunden 30 Minuten.

Ein Zurückweichen des hinteren Scheitelbeins über das Promontorium wurde nicht beobachtet.

Von den Vorderscheitelbeineinstellungen verliefen vier ohne jede Kunsthilfe. Das Verhältniss zwischen Conjugata vera und dem biparietalen Durchmesser betrug:

8,5 : 9,1; 8,5 : 8,2; 8,5 : 9,0; 8,3 : 9,0.

Die Geburtsdauer war 3 Tage 20 Minuten; 20 Stunden 4 Minuten; 13 Stunden 45 Minuten; 23 Stunden 30 Minuten.

In allen Fällen trat allmählich die Pfeilnaht weiter nach vorn und unten und drehte sich aus dem queren Durchmesser in den schrägen Durchmesser.

Müller (16) berichtet über folgenden, in der Ahlfeld'schen Klinik beobachteten Fall:

Es handelt sich um eine 33 Jahre alte Idiotin, welche vor 10 Jahren einen Knaben geboren haben will, der nach 5 Monaten starb. Es soll damals 14 Tage lang Wochenbettfieber bestanden haben. Die Untersuchung ergab ein allgemein verengtes rhachitisches Becken mit doppeltem Promontorium. Der Uterus stand 20 cm über der Symphyse und war in die Breite gezogen. Bauchdecken schlaff, frische und alte Striae, 4 Finger breite Diastase; innere Genitalien unentwickelt. Der 2 cm lange quergespaltene Muttermund lässt den Finger ein, der Cervix ist geschlossen. Es besteht II. Beckenendlage des Kindes. Am 30. Januar wurden deutliche Bewegungen des kleinen Kindes wahrgenommen. Am 14. Februar findet man von vorn nach hinten verlaufend im obersten Theile der Cervix eine derbe Hautwand; rechts dringt der Finger hoch in die Höhe, fühlt überall glatte Schleimhaut; links kann die Fingerkuppe eben eingehoben werden, ohne in die Uterushöhle zu kommen. Bei späteren Untersuchungen findet sich die linksseitige Oeffnung mehr erweitert; der Finger dringt bis gegen die Fruchtblase, in der einmal ein kleiner Theil, dann eine pulsirende Nabelschnurschlinge gefühlt wird. Die Oeffnung rechts ist durch die ziemlich derbe, zur Seite gedrängte Scheidewand schwer zugänglich.

Am 15. Februar wurden zur Anregung der trägen Wehen die Scheidendouchen wiederholt. Der Uterus ist dauernd mässig kontrahirt, Wehen schwach, auch nachdem die Gebärende zeitweise aufgewesen und herumgegangen. Obwohl die Geburt am 14. Februar Vormittags 1 Uhr begonnen hatte, erfolgte der Blasensprung erst am 19. Februar Vormittags 8 Uhr, die Geburt des Kindes 8 Uhr 10 Min., die Nachgeburt 8 Uhr 30 Min. Beim Durchtritt durch das Becken befindet sich das Kind in I. Schädellage. Die Wehen sind unregelmässig, zuletzt kräftig. Die Expressio placentae wird etwas frühzeitiger vorgenommen, da es dauernd mässig blutet. Die Placenta ist noch nicht tiefer getreten (1 Std. 20 Min. p. p.) und ihre Herausbeförderung gelingt erst nach wiederholten Expressionsversuchen, die durch das trommelartig aufgetriebene Abdomen erschwert werden. Die 245 g schwere, 17,5 : 14 cm grosse Placenta lässt keine Defekte erkennen, ist aber ungewöhnlich dünn; das Gewebe schlaff und blutleer, leicht zerreisslich. Der Uterus zieht sich gut

zusammen, erscheint auffallend breit. Blutverlust 1020 g. Nachgeburtsmechanismus nach Duncan. Dauer der Eröffnungs- und Austreibungszeit 5 Tage 7 Stunden 10 Minuten. Nachgeburtszeit 1 Stunde 20 Minuten. Die Untersuchung am 9. Tage des Wochenbetts (27. Febr.) stellt Uterus septus fest. Die eine Hälfte lässt die Sonde 12 cm, die andere 10 cm tief eindringen. Die Scheidewand reicht bis zum inneren Muttermund, die Placentarstelle beginnt in der linken Hälfte nahe dem inneren Muttermund. Die männliche Frucht misst 33 cm.

Vittinghoff (13) bringt in seiner Arbeit weniger eine Beschreibung der einzelnen Missbildungen als vielmehr eine Zusammenstellung alles dessen, was für den Verlauf der Schwangerschaft, Geburt, für Diagnose und Therapie von Wichtigkeit ist. (Wir beschränken uns nur dasjenige aus dieser Arbeit zu referiren, was in den Rahmen der Physiologie des Geburtsverlaufes passt.)

I. Hydrocephalie. Fall I. Vpara. Der Schädel zeigte ungenügende Ossifikation, sehr weite Nähte und geringen Grad von Hydrocephalus. Geburt spontan.

Fall II, III, IV. Entwickelung der Föten mittelst Kunsthilfe. Von den vier in der Anstalt geborenen Kinder waren zwei ausgetragen und zwei nicht ausgetragen; zwei wurden todt geboren und zwei starben sogleich nach der Geburt. Das Fruchtwasser war in allen Fällen vermehrt.

II. Mikrocephalie mit Encephalocele. Einmal beobachtet. II. Schädellage. Frühzeitiger Abfluss des Fruchtwassers. Vorfall einer Nabelschnurschlinge, die nicht mehr pulsirte. Spontane Geburt einer fast reifen Frucht mit Mikrocephalie, kleiner penisförmiger Encephalocele oberhalb der kleinen Fontanelle und Amniosadhäsionen. Von den Eihäuten fehlten Decidua und Chorion fast ganz. Die Menge des Fruchtwassers war anscheinend normal.

Im weiteren wurden bei der Marburger Klinik bei völlig normalem Geburtsverlauf beobachtet:

2 mal Defekt der Kopfhaut.
1 mal Vererbung eines weissen Fleckes weisser Haare.
2 mal Hemicephalie.
5 mal Hasenscharte und Wolfsrachen.
2 mal Struma.
1 mal Spaltung des Kehlkopfes.
1 mal Spina bifida.
1 mal Situs transversus des Herzens und der Gefässe.

1 mal Nabelschnurbruch.
1 mal Strictura duodeni.
3 mal Hypospadie.
3 mal Polydactylie.
1 mal Verkrüppelung der unteren Extremitäten und der rechten Hand.
1 mal linksseitiger Pes varus.
1 mal Mikromelia chondromalacica (bzw. fötale Rhachitis.)

Ausserdem erwähnen wir der Vollständigkeit halber die spontane Geburt bei Hydramnios und bei Missbildungen.

Guerero (10) konstatirt an Hand der französischen Litteratur, der er einige englische und deutsche Autoren beifügt, dass Mauriceau, Smellie, Roederer, Beaudelocque die nachträgliche Umwandlung einer III. und IV. Schädellage in eine II. resp. I. nicht kannten; dass Madame Lachapelle diese Drehung beobachtete, allein sich dieselbe nicht erklären konnte und dass es ein Verdienst Naegele's ist, über den Mechanismus dieser Lagen klaren Aufschluss gegeben zu haben. Guerero konstatirt des ferneren, dass bis zur heutigen Stunde, Velpeau ausgenommen, die französischen Geburtshelfer ausser Tarnier die Geburten in III. und IV. Schädellage für Mutter und Kind ungünstig taxirten. An Hand des Materiales aus dem Hospital Beaudelocque aus den Jahren 1890, 1891, 1892, welches 975 III. und IV. Lagen umfasst, kommt Verf. zu folgenden Resultaten:

975 zweite Unterarten von Hinterhauptslagen zerfallen in
746 III. Lagen
229 IV. Lagen.

Diese vertheilen sich auf 563 Erstgebärende
412 Mehrgebärende.

Von den 975 Kindern gelangten zur Geburt
966 in I. u. II. Hinterhauptlage,
2 in III. u. IV. „
4 in tiefem Querstand.

Die Geburt verlief ohne Geburtshilfe in 940 Fällen = 96,25 %
„ „ „ mittelst Zange „ 30 „ = 3,75 %.

Die mittlere Dauer der Geburt war für Erstgebärende 16 Std. 15 Min.
„ „ „ „ „ „ „ Mehrgebärende 9 Std. 2 Min.

Die kürzeste Dauer der Geburt wurde in folgenden Fällen beobachtet:

			Alter	Lage	Dauer der Geburt.
5. Juli	1891	Mehrgebärende;	22 Jahre;	III.	1 Std. 50 Min.
3. August	1891	„	30 „	III.	1 „ 45 „
17. Juli	1891	„	26 „	IV.	1 „ 50 „
16. Juni	1891	„	31 „	III.	1 „ 20 „
27. Sept.	1891	„	26 „	III.	1 „ 20 „
19. Juli	1891	„	35 „	IV.	1 „ — „
28. August	1890	Primipara	20 „	III.	55 „

Die längsten Geburtszeiten waren folgende:

			Alter	Lage	Dauer der Geburt.
18. Febr.	1890	Primipara	22 Jahre;	IV	163 Std. — Min.
5. Juli	1891	„	32 „	III	111 „ 30 „
24. Juli	1891	„	38 „	III	107 „ — „
3. Sept.	1891	„	18 „	III	85 „ 55 „
6. Jan.	1891	„	21 „	III	79 „ — „
24. Dez.	1891	„	23 „	IV	72 „ — „

Die Geburt mit längster Dauer von 163 Stunden verlief spontan; Mutter und Kind blieben normal.

Dank der häufigen Rotation der III. und IV. Schädellagen in II. und I. Schädellage ist die Prognose dieser III. und IV. Schädellage nicht so ungünstig anzusehen.

Die Dauer dieser Geburten ist im Durchschnitt nicht länger als die Dauer der Geburten in I. und II. Schädellage.

Diese Geburten sind für die Frauen keineswegs so mühevoll wie von den Autoren angenommen wurde.

Es muss bei den III. und IV. Schädellagen nicht häufiger künstlich eingegriffen werden als bei den I. und II. Schädellagen.

Corinin (4) kommt an Hand der französischen Litteratur zur Ueberzeugung, dass in Frankreich während des XVIII. und XIX. Jahrhunderts die III. und IV. Hinterhauptslagen, soferne sich dieselben nicht im Verlaufe der Geburt in I. und II. Hinterhauptslagen umwandeln als Komplikationen mit ungünstiger Prognose angesehen wurden. — Einzig Madame Lachapelle und Velpeau halten diese Lagen für nicht besonders gefährlich.

Verf. untersuchte den Verlauf der in III. und IV. Schädellage beendeten Hinterhauptslagen aus den Jahren 1896 bis 1897 und kommt zu folgenden Resultaten:

Unter 10000 Geburten fanden sich 56 Fälle. (Ausgenommen sind die III. und IV. Schädellagen bei engem Becken.) Diese 56 Fälle stellten sich anfänglich in dem Beckeneingang als III. Stellungen in 14 Fällen; IV. Stellungen in 13 Fällen; I. Stellungen in 8 Fällen; hoher Querstand in 18 Fällen; unbekannt in 8 Fällen. Werden 3 Fälle von Zange ausgeschieden, welche nicht wegen III. oder IV. Stellung mit langer Geburtsdauer sondern im Interesse der Mutter gemacht wurden, so musste die Zange in 53 Fällen 3 mal angelegt werden. 8 Kinder starben.

Die mittlere Dauer bei Mehrgebärenden betrug 7 Std. 56 Min.

Die mittlere Dauer bei Erstgebärenden betrug 14 Stunden.

Die mittlere Dauer der Austreibungsperiode bei Mehrgebärenden ist 35 Minuten.

Die mittlere Dauer der Austreibungsperiode bei Erstgebärenden ist 2 Std. 11 Min.

Der Verlauf dieser Schädellagen ist in 96,23 % ein spontaner, die Dauer der Geburt und Austreibungszeit ist nicht länger als bei den Hinterhauptslagen mit normaler Rotation.

Die Dauer der ganzen Geburt sowie der Austreibungszeit ist bei den Erstgebärenden nur um wenig vermehrt. Die Mortalität der Mütter = 0 %. Die Mortalität für das Kind ist 1,78 % gegenüber 0,48 % bei normalen Geburten. Niemals kamen centraler Dammriss oder gar ausgedehnte Zerreissungen des Septum recto-vaginale oder des Sphincter externus vor. Ausser geringen vorübergehenden Temperatursteigerungen gelangten niemals Urinretention, niemals Blasen- oder Rektumfisteln, niemals Druckusuren zur Beobachtung.

---

e) Diätetik der Geburt.

1. Ahlfeld, F. (Marburg), Die Heisswasser-Alkoholdesinfektion und ihre Einführung in die allgemeine Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8.
2. Beuttner, Antisepsis und Asepsis in der Geburtshilfe. Wiener Klinik.
3. Carbonelli, G., Profilassi ortopedica in Ostetricia. L'Unione Medica Italiana. Torino.
4. Carbajal Antonio, J., Traitement des presentations occipito-postérieurs. XII. Congrès des sciences medicales à Moscou. Ann. de Gyn. Novembre. pag. 445.

5. Collins, Die schmerzlose Entbindung. Leipzig 1896.
6. Cuthbert, Middleton, D., General management of cases during pregnancy and confinement. Amer. Journ. of Obst. February.
7. Fothergill, Walcher's position in parturition. British med. Journal. London, 31. Octob. Vol. II, pag. 1290. 1896.
8. Fürbringer u. Freyhan (Berlin), Neue Untersuchungen über die Desinfektion der Hände. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6, pag. 81.
9. Gaede, M., Ueber Zwillingsgeburten und unser Verhalten bei der Geburt des zweiten Zwillings. Diss. Bonn.
10. Godart, Die geburtshilfliche Aseptik. Policlinique, Nr. 24.
11. Godson, Cl., Valedictory address on antiseptic midwifery. Lancet, Jan. 23.
12. Holm, T., Ueber Ursache, Verlauf und Therapie der hinteren und vorderen Scheitelbeineinstellung unter Benutzung von Beobachtungen der Marburger Frauenklinik. Diss. Marburg 1896.
13. Kriwoschein, Ueber Verpflegung von Kreissenden in den städtischen Gebärasylen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
14. Logothétis, L'antisepsie dans les accouchements et les Sages-femmes. Rev. med. pharmak. Jan.-Febr.
14a. Leopold, Pinard, Henning, Diskussion über Aeussere Untersuchungsmethoden. Vom XII. internat. med. Kongress zu Moskau. Sitzung vom 21. August Vormittags. Ref. nach Centralbl. f. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 1135.
15. Miranda, Antisepsi ed Asepsi in ostetricia. Arch. di Ost. et Gin. janv. pag. 12.
16. Montgomery, E. E., The value of Quinine as an Oxytoxic. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Juni. Nr. 6, pag. 693. (Verf. hält Chinin als vortreffliches Mittel zur Verstärkung der Wehenthätigkeit.)
17. Marshall, Ewing, Medicines in Normal Labour. Ann. of Gyn. and Paed. Nr. 6, Vol. X. March.
18. Maire, De la conduite à tenir en présence des mento-posterieures engagées. Thèse Paris.
19. Mulert, G. (Schöneberg), Ueber die Einschränkung der inneren Untersuchung der Gebärenden. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.
20. Pazzi, M., La posizione del parto presso i diversi popoli prima e dopo l' era volgure. Bull. delle scienze mediche. Bologna, pag. 810. (Herlitzka.)
21. Puls, The prophylaxis of the puerperium. Ann. of Gyn. and Paed. janv. pag. 200.
22. Rossi-Doria, Sulla necessità di preparare la donne al parto. Atti della Soc. italiana di Ost. e Gin. Roma. Vol. IV, pag. 137. (Herlitzka.)
23. Rubeška, W., Ueber den Dammschutz bei der Entwickelung des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 540.
24. Schmidt, O., Ueber Steinschnittlage in partu. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47.
25. Schwab, De l'action du sulfate de quinine comme agent oxytocique. Journ. de Méd. de Paris. 29. Nov. 1896, pag. 570.

26. Stephenson, The management of labour in twin pregnancies. Scott. med. and surg. Journ. Jan.
27. Stevens, T. G., Ueber frische Dammrisse. Guy's hospital reports 1896. Ref. nach Centralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 1003.
28. Weir, R. (New York), Ueber die Desinfektion der Hände. Med. record. April 3. Ref. nach dem Centralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 1102.

Rubeška (23) extrahirt das Kind (oder lässt es spontan austreten) mittelst des Mauriceau-Veit'schen oder Wigand-Martinschen Handgriffs bis der Mund geboren ist. Dann erfasst die eine Hand, beim Mauriceau-Veit'schen Handgriff die über den Nacken gelegte, beim Wigand-Martin'schen diejenige, die exprimirt hat, das Kind bei den Füssen und erhebt es stark in die Höhe, der Geburtshelfer stellt sich etwas zur Seite und die zweite Hand, diejenige, die im Munde war, kommt mit ausgestreckten Fingern nach Art des Ritgenschen Handgriffes auf den Hinterdamm, während der Daumen in den Mund auf den Alveolarfortsatz des Oberkiefers zu liegen kommt. Nun beherrscht die Hand den nachfolgenden Kopf vollkommen und lässt ihn nur so weit austreten, als es die Elasticität des Dammes erlaubt, dann aber hält der Daumen kräftig zurück. Die ausgestreckten Finger drängen den Schädel von hinten her in den Schambogen und entlasten so den Damm. Wenn die grösste Cirkumferenz des Kopfes zum Durchschneiden gelangt, kann die Hand den Schädel auch wohl ausserhalb der Wehe herausheben.

Was also bei vorausgehendem Kopfe beide Hände leisten, besorgt hier die eine und wohl auch mit demselben Erfolg. Weil das Kind den Mund und die Nase frei hat, kann es athmen; es kann wohl auch schon jetzt, wenn nöthig, der Schleim aus dem Munde und Rachen mit einem elastischen Katheter herausgezogen werden, und so hat die Entwickelung des Kopfes für gewöhnlich keine Eile mehr.

R. Weir (28) hat die verschiedenen Methoden der Desinfektion der Hände einer experimentellen Kritik unterzogen und findet Sublimat allein nicht hinreichend, wohl aber in Verbindung mit Alkohol. Sehr günstig fielen seine Versuche mit einer Methode aus, welche zuerst von Klein empfohlen, von ihm aber etwas verändert worden ist, indem er Chlor in statu nascente anwendet. Er nimmt einige Krystalle des gewöhnlichen kohlensauren Natrons, der Waschsoda, in eine Hand, streut darauf etwa einen Theelöffel voll Chlorkalk und fügt so viel Wasser hinzu als nöthig ist, um eine dünne Paste herzustellen, mit welcher man 2—3 Minuten lang die Hände, Nägel und Vorderarme

reibt, so lange bis statt des anfänglichen Wärmegefühls sich im Gegentheil ein Gefühl von Kälte einstellt und sich die kleinen Körner des Chlorkalks ganz auflösen. Dann werden die Hände in sterilem Wasser oder Sublimatlösung abgewaschen. Mit dieser Art sich zu desinfiziren wurde in 95 % aller Versuche völlige Sterilisation der vorher mit der Reinkultur eines infektiösen Mikroorganismus, z. B. Milzbrand- oder Cholerabacillen, bestrichenen Hände erreicht.

Godart (10) giebt Vorschriften, welche sich im Allgemeinen mit den in Deutschland gebräuchlichen decken. Ausserdem hält er es für nützlich, wenn die Schwangeren in den letzten Wochen vor der Entbindung täglich eine Sublimatausspülung (1:5000) der Scheide vornehmen. Zur Säuberung der äusseren Genitalien während der Geburt erachtet er die Seifenwaschung und das Abschneiden der Schamhaare für genügend.

Stevens (27) führt ausser den gewöhnlichen Gründen für die Entstehung eines Dammrisses auch die mangelhafte Dehnungsfähigkeit der Weichtheile an, die zuweilen durch krampfhafte Kontraktionen der Scheidenmuskeln hervorgerufen wird. In solchen Fällen sollen schon im Beginn der Geburt bei Einführung des Fingers Kontraktionen des Scheidenschliessmuskels und des Levator ani ausgelöst werden. Einleitung der Narkose ist die beste Behandlung. Man kann folgende Gruppen von Dammrissen aufstellen:

1. Gewöhnlich reisst Scheidenschleimhaut und Dammhaut gerade in der Mittellinie, dabei pflegt keine Zerfetzung der Wundränder sich zu zeigen. Hierher gehören auch die Fälle, in denen die Mastdarmwand sich sehr resistent erweist und der Riss sich in Form eines Y zu beiden Seiten des Rektums spaltet, sodass dasselbe unverletzt im hinteren Wundwinkel liegt. Prinzipiell sind alle Dammrisse, die nicht nur das Frenulum betreffen, zu nähen. Als Nahtmaterial wird Silkworm empfohlen, Katgut verworfen; irgend ein Verband ist unnöthig. Für den Mastdarm perforirende Risse kann man in den Fällen, wo das Rektum nicht hoch hinauf eingerissen ist, sämmtliche Fäden von der Haut aus einführen, derart, dass die nach hinten liegenden Nähte den Mastdarmriss und die vorderen die Scheidenschleimhaut zusammenbringen. Die erste Nadel sticht am besten in der Mitte zwischen Frenulum und Rektalwand ein und vereinigt dadurch den vordersten Theil des Mastdarmrisses.

In der Nachbehandlung perforirender Risse empfiehlt es sich, am 3. oder 4. Tage per rectum Olivenöl zu appliziren, worauf nach 4 bis

6 Stunden ein gewöhnliches Seifenklystier folgt; vor allem hält es Verf. aber für wichtig, ein sehr weites Drainrohr, das gerade über den Sphincter ani reicht, zur Ableitung von Flatus einzuführen, denn die Nahtlinie wieder hauptsächlich durch Gase auseinandergedrängt. Nach dem ersten Stuhlgange kann das Drainrohr entfernt werden. Die Nähte will Stevens schon am 7.—10. Tage entfernen, er setzt zwar hinzu, dass Eile dabei nicht nothwendig sei.

2. Eine nicht ungewöhnliche Form der Dammrisse bilden diejenigen, welche nicht ihrer ganzen Länge nach in der Mittellinie liegen. Gewöhnlich beginnen sie an der einen oder anderen Seite des Bändchens und nähern sich nun, je mehr sie nach rückwärts verlaufen, desto mehr der Medianebene. Eine Blutung aus Hämorrhoidalgefässen kann möglicherweise auftreten, nie wird jedoch das Rektum angegriffen. Diese Risse kommen bei ungleicher Dehnung des Darmes zu Stande, so bei unvollkommen gedrehtem Hinterhaupt.

Wiederum häufig vorkommend und nicht selten übersehen sind Scheidenrisse bei unverletzter Dammhaut. In der Form variiren diese Verletzungen mannigfaltig. Vorderhauptslagen sind häufige Veranlassungen zu denselben. Hierher gehören auch die sich in die grossen Schamlippen fortsetzenden Risse.

Bezüglich des Dammstützens vertritt Verf. die Meinung, dass die üblichen Methoden eher schädlich als nützlich sind und empfiehlt folgende Handgriffe: zwei Finger der rechten Hand hakt man über das Hinterhaupt und zieht nach unten, indem man zu gleicher Zeit zur Verstärkung der Flexion des Kopfes einen Druck nach hinten ausübt. Man verstärkt die Wirkung, wenn man mit der Spitze des Zeigefingers und Daumens der linken Hand durch den Damm einen Druck auf das Vorderhaupt ausübt, dadurch, dass die genannten Finger links und rechts vom Anus in der Nähe der Tubera ischii angepresst werden. Durch die Kombination der beiden Handgriffe gelingt es auch in der Wehenpause den Kopf heraus zu befördern. Prophylaktische Incisionen sollen in der Mittellinie angelegt werden. Im Gegensatze zur Spiegelberg'schen Statistik (3,5 %) berechnet Verf., dass in 10,1 % der Geburten Dammrisse entstehen.

Eine sekundäre Naht gelang ohne Anfrischung am 12. Wochenbettstage. Der Originalarbeit sind gute Abbildungen beigelegt.

Häufiger als gewöhnlich angenommen wird, ist die Schleimhaut der Scheide nicht so dehnungsfähig wie die Haut des Perineums. Es reisst dann zunächst die Scheidenschleimhaut in querer Richtung

von der Haut ab, und erst darauf wird der Damm vertikal in der Mittellinie gespalten. Die beiden Hälften des Dammes bewirken dann schliesslich auch noch zwei vertikale Schleimhautrisse von oft ungleicher Länge links und rechts von der Mittellinie. Bei der Behandlung ist es wichtig, dass die Zunge der Vaginalschleimhaut wieder an ihre richtige Stelle kommt. Wenn die Haut nicht in demselhen Umfange gerissen ist, thut man gut der exakten Neunähung wegen, dieselbe vorher mit der Scheere zu spalten.

In seltenen Fällen reisst nicht allein die Schleimhaut, wie beschrieben, in querer Richtung vom Damme ab, sondern in Verbindung mit derselben bleibt noch eine dickere Masse des Perineums. Da die äussere Haut ganz unverletzt bleiben kann, so werden diese Verletzungen nicht selten übersehen. Die Anlegung der Nath soll nach Stevens Erfahrungen schwieriger sein, wenn man nicht auch die äussere Haut spaltet.

Schwab (25) ist überzeugt, dass das Chininum sulfuricum, sobald die Geburtsthätigkeit einmal begonnen hat, schnell energische Uteruskontraktionen erzeugt. In allen Fällen von langdauernden Geburten in Folge von Wehenschwäche sah Stevens nach Darreichung von Chininum sulfuricum ausgezeichneten Erfolg. Nach seiner Erfahrung verstärkt das Chinin vorhandene Wehen, wirkt jedoch nicht abortiv. Es ruft nicht wie Secale cornutum einen Tetanus uteri, sondern intermittirende Kontraktionen hervor. Deshalb kann es ohne Gefahr während der Geburt gegeben werden. Seine Wirkung tritt nach 1/2 Stunde ein; am besten giebt man zweimal 0,5 innerhalb 10 Minuten. Seine Anwendung empfiehlt sich, wenn nach dem Blasensprung die Geburt sich in die Länge zieht, die Mutter erschöpft ist und das Kind asphyktisch zu werden droht.

Ausser dieser günstigen Wirkung scheint das Chinin auch leichte Nachgeburtsblutungen zu bewirken, welche aber auf Uterusmassage und heisse Ausspülungen stehen.

Leopold (14a) sieht in der Aufstellung des Themas der äusseren Untersuchung auf dem internationalen medizinischen Kongress eine Anerkennung der Bestrebungen, die innere Untersuchung der Schwangeren und Gebärenden einzuschränken. Die geburtshilfliche äussere Untersuchung ist in den letzten 30—40 Jahren vorzüglich ausgebildet worden. Die äussere Untersuchung wurde früher vorwiegend in der Schwangerschaft und im Beginn der Geburt, die innere während des Verlaufs derselben angewendet. Und doch kann man durch die äussere Unter-

suchung nie eine Infektion verursachen, wie bei der inneren. Eine Schnelldesinfektion der Hände, wie sie der praktische Arzt, welcher mit vielem Infektionsmaterial in Berührung kommt, fast stets vornehmen muss, genügt keineswegs, um die Hände steril zu machen.

Es giebt nur eine Methode, welche der äusseren Untersuchung, welche in Verbindung mit der Beckenmessung vorgenommen werden muss, dieselbe Sicherheit gewährt, die Fortschritte der Geburt zu verfolgen, wie wir sie durch die innere Untersuchung erreichen; es sind dieses die vier von Leopold angegebenen Griffe: der erste Griff belehrt uns über die Grösse der Gebärmutter und darüber, ob das Kind gerade oder quer liegt, durch den zweiten erfahren wir, wo der Rücken liegt, der dritte giebt uns Auskunft über den vorangehenden Kindestheil, wenn derselbe noch hoch steht, während der vierte uns diesen unterscheiden lässt, auch wenn er tief in das Becken hinabgetreten ist.

Diese Untersuchungsmethode ist an mindestens 10000 Fällen in der Klinik von Leopold angewendet worden. Von 2000 Geburten im letzten Jahre hätten mindestens 1700 allein durch die äussere Untersuchung geleitet werden können, Hebammen und Aerzte sollen deshalb möglichst genau in der äusseren Untersuchung ausgebildet werden; beim Unterricht kann natürlich die innere Untersuchung nicht vernachlässigt werden.

Anders verhält es sich bei pathologischen Geburten; hier kann nur eine äussere und innere Untersuchung gemeinsam die Indikationsstellung für den Zeitpunkt eines Eingriffes feststellen.

Die gegen die äussere Untersuchung erhobenen Vorwürfe, dass sie vorzeitige Wehen erzeuge, dass das untere Uterinsegment gequetscht werde etc. haben sich nach den Erfahrungen Leopold's nicht bestätigt, wenn man die Untersuchung methodisch ausführt.

Leopold stellt daher folgende zwei Sätze auf:

1. Normale Geburten kann man allein mittelst der äusseren Untersuchung leiten, mit ihr schädigt man weder eine Schwangere noch Gebärende.

2. Zur Verhütung des Kindbettfiebers soll man daher die innere Untersuchung bei normalen Fällen möglichst vermeiden, bei regelwidrigen auf das nothwendigste Maass beschränken.

Pinard (14a) stellt als zweiter Referent folgende Thesen auf:

1. Die äussere Untersuchung stellt für die Geburtshilfe eine der wichtigsten Untersuchungsmethoden dar.

2. Diese Untersuchungsmethode, welche seit undenklichen Zeiten bekannt ist, wird erst seit dem Anfang dieses Jahrhunderts regelmässig

angewendet; aber erst seit der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts, und besonders erst in den letzten 20 Jahren ist sie methodisch ausgeführt worden und führt uns so zu Resultnten, welche uns zu der Forderung berechtigen, jede Schwangere muss äusserlich untersucht werden.

3. Diese Methode ist leicht zu lehren und zu lernen, leicht auszuführen; sie giebt uns die beste Aufklärung über die Diagnose, ob die Schwangerschaft normal ist oder nicht, ob Zwillingsschwangerschaft besteht, ob es sich um eine Extrauterinschwangerschaft handelt.

4. Gewisse Diagnosen, wie Drillinge, Hydrocephalus, können erst seit ihrer methodischen Ausführung bestimmt gestellt werden.

5. Während der Schwangerschaft ist sie im Stande, in einer Anzahl von Fällen die Indikationen für prophylaktische Operationen einzuschränken.

6. Während der Wehenthätigkeit steht sie an Wichtigkeit der inneren Methode nach, sowohl der Digitaluntersuchung, wie der Untersuchung mit der ganzen Hand, obwohl auch sie allein bisweilen werthvolle Aufschlüsse über den Fortschritt der Geburt giebt.

7. Während der Austreibungsmethode leistet sie wieder mehr und ist der inneren Untersuchung gleichwerthig.

8. Nach der Entbindung im Wochenbett kommt sie in normalen Fällen allein in Frage, nur in pathologischen Fällen soll man sie mit der inneren Untersuchung gemeinsam ausführen.

Henning (14a). Die äussere Exploration sollte womöglich stets der inneren vorausgehen, was auch den Hebammen zu empfehlen ist; denn sie bereitet auf das Zweckmässigste auf die innere Untersuchung vor, ersetzt häufig die innere und lässt so gut wie nie Infektion zu.

Meist wird sie durch den Tastsinn geübt; in dieser Form finden wir sie Ende vorigen Jahrhunderts bei den Japanern, oft mit sanftem Kneten (Shampooing) vereint.

Aus der Diskussion, an der sich Küstner, La Torre, Murdoch und Cameron betheiligen, ist hervorzuheben, dass Küstner die Möglichkeit betont, das Fruchtwasser zu palpiren und zwar nicht nur, wenn es vermehrt ist. Hierdurch haben wir auch die Möglichkeit, wenn wir es an getrennten Stellen deutlich nachweisen, die Diagnose der Zwillingsschwangerschaft sicher zu stellen. Ott betont gleichfalls die Nothwendigkeit der äusseren Untersuchung der Schwangeren und Gebärenden, aber auch jede gynäkologische Kranke sollte zuerst äusserlich untersucht werden. Da jedoch die innere Untersuchung nicht

immer, besonders in Lehranstalten, entbehrt werden kann, sah er zwei Fälle von Sepsis in einem Jahre.

La Torre hat, obwohl er die innere Untersuchung in ausgedehnter Weise zu Unterrichtszwecken verwerthet, nie einen Fall von Sepsis beobachtet, ihre Lehre ist aber um so wichtiger, da wir allein mit ihrer Hilfe feststellen können, wann der Zeitpunkt für einen operativen Eingriff gekommen ist.

Ahlfeld (1) hält die bakteriologischen Resultate der Heisswasser-Alkoholdesinfektion für stichhaltiger als die praktischen Resultate. Mit dieser Methode sind selbst weniger geübte im Stande keimfreie Hände zu erzielen. Dieser Umstand giebt die Berechtigung die Heisswasser-Alkoholdesinfektion in die Praxis einzuführen.

Ahlfeld konstruirte ausserdem eine Hebammentasche, welche illustrirt und erklärt wird. Im weiteren weist Verf. einige Einwände anderer Autoren zurück. Der Alkohol macht die Hände leicht trocken, was das Eingehen mit der ganzen Hand hemmen würde. 50 % Alkohol-Ausspülungen des Uterus bei septischer Endometritis werden gut vertragen. Die Heisswasser-Alkoholdesinfektion sollte als obligatorische Desinfektionsmassregel für die Hebammen angenommen werden.

Fürbringer und Freyhan (8) konstatiren zunächst aus der Litteratur, dass weder die Frage, ob mit Vortheil auf ein dem Alkohol folgendes Antisepticum verzichtet werden kann, noch die Frage nach der Theorie der Alkoholwirkung erledigt sind.

Ihre Versuche gingen nach zwei Richtungen.

Einmal sollte die Desinfektionwirkung überhaupt und zweitens der Grad der Desinfektion bestimmt werden. Was die Nährböden, welche zur Verwendung kamen, anbelangt, so warnen die Verf., um vor Scheinerfolgen bewahrt zu bleiben, vor der krystallklaren Gelatine saurer Reaktion. Das Optimum für Nagelschmutzbakterien liegt in der beim Alkalisiren wahrnehmbaren Opalescenz. Es wurde stets die ganze Hand dem Versuche unterworfen. Die Resultate waren folgende:

Seifenwasserwaschung in kaltem Wasser lange fortgesetzt ergab stets unzählbare Kolonieen; durch energische Bürstenbehandlung wurde nichts geändert. Skrupulöse Nagelreinigung vermochte nichts zu ändern. Das heisse Wasser ist besser wie das lauwarme, aber immerhin ungenügend.

Bürsten mit heissem Seifenwasser 3 Minuten, hierauf Waschung von 3 Minuten in (3%) Karbol, 1% (Lysol), (1‰) Sublimat lieferten fünfmal keine Keimfreiheit in 23 Minuten.

Alkoholwaschung (90%) nach Heisswasserseifenwaschung bei einer Dauer der Alkoholbehandlung von 1, 3, 5 und 9 Minuten ergab 1, 4, 4, 6 mal Keimfreiheit. Und dies auch nach Aufquellen der Hand in heissem Wasser vor der Abimpfung. (Also nicht Scheinresultat im Kroenig'schen Sinne.)

3 Minuten Heisswasserseifenbehandlung, 3 Minuten Alkohol, 1 Minute Lysol ergab absolute Keimfreiheit.

In Versuchen über die Desinfektionskraft der Desinficentien dem Nagelschmutz gegenüber zeigte sich das Sublimat dem Lysol weit überlegen.

Konzentrirter Alkohol hat starkes Desinfektionsvermögen. Der Alkohol bahnt nicht nur den nachfolgenden antiseptischen Lösungen sondern auch sich selbst Bahn. — Der Alkohol wirkt baktericid und löst die oberflächlichen Hautschuppen mit dem anhaftenden Schmutz einschliesslich der Bakterien und schwemmt sie ab.

Marshall (17) bespricht zunächst den Gebrauch der Antiseptica bei der normalen Geburt. Nach gründlicher Reinigung der Genitalien und Umgebung mit Seife und warmem Wasser soll bei normalen Geburten zunächst der Gebrauch von antiseptischen Spülungen unterbleiben. Entfernung der Schamhaare hält er für unnöthig. Man hüte sich vor verstaubten Irrigatoren in der Privatpraxis. Zur Desinfektion der Hände empfiehlt Marshall Sublimat. Nach der Geburt soll jede Anwendung von Antiseptica unterbleiben. — In Malariagegenden empfiehlt es sich 8—10 Tage a. p. Chininum sulf. zu verordnen.

Chinin verstärkt die Wehen, wenn dieselben in regelmässigen Zeitabschnitten und kräftig auftreten. Bei zu kurzen Wehenpausen mit häufigen aber erfolglosen Wehen ist Chinin kontraindizirt, dagegen ist Chloralhydrat von guter Wirkung. Chloroform verspare man bei normalen Geburten auf die Austrittsperiode. Alsdann spare man aber mit dem Chloroform nicht. Strychnin empfiehlt sich gegen Collaps post partum. Ergotin soll niemals gegeben werden, so lange Kind oder Placenta noch in Utero sind. Viele Fälle von partieller Kontraktion des Uterus sowie von Retentio placentae beruhen auf zu früher Darreichung von Ergotin.

Cuthbert (6) empfiehlt bei allen Graviden eine genaue Untersuchung des Allgemeinstatus mit besonderer Berücksichtigung von Herz

und Nieren. Ausserdem sollen hereditäre Affektionen ausgeschlossen und die früheren Geburten berücksichtigt werden. Ferner sollte man es nicht unterlassen die Pat. wöchentlich zu untersuchen, damit man sich auf alle Eventualitäten für die kommende Geburt vorbereiten kann. — Während des letzten Monats soll der Arzt die physiologischen Funktionen des Ernährungs- und Harntraktus überwachen. Zur Pflege der Brustwarzen sind Adstringentien nicht empfehlenswerth. Die beste Behandlung der Brustwarzen besteht in Reinlichkeit und Verhütung von Druck; nöthigen Falle streiche man eine indifferente Salbe auf. Seereisen dürfen in normalen Fällen unternommen werden. Malariapatienten sind schon vor der Geburt zu messen. Der Coitus während der Schwangerschaft ist unschädlich. Sorgfältige Behandlung der Zähne stört die Schwangerschaft nicht. Jeder Geburtshelfer soll sterilisirte Gaze und einen sterilisirten Injektionsapparat besitzen. Irrigationen post partum sollen nur bei besonderen Indikationen vorgenommen werden.

Gaede (9) findet, dass die Zeit zwischen den Austreibungsakten bei Zwillingsgeburten nur selten länger als eine Stunde beträgt, durchschnittlich nur $^1/_4$—$^3/_4$ Stunden. Er citirt Fälle aus der Litteratur mit Zwischenzeiten von mehreren Tagen und bezweifelt zugleich die Richtigkeit dieser Angaben. Verf. zeigt alsdann, wie der Standpunkt der älteren Autoren allmählich verlassen wird und das aktive Verfahren bezüglich der Geburt des II. Zwillings namentlich in Kleinwächter einen Verfechter findet.

Verf. berichtet über einen Fall mit verzögertem Geburtsakt des II. Zwillings: Patientin 31 Jahre alt. Ipara. Beckenmaasse: Sp. il 26; Cr. il 29. Conj. ext. 20. Geburt des I. Zwillings spontan. Kind kommt asphyktisch zur Welt und stirbt. 30 Stunden post. p. Aufnahme in die Klinik bei einer Temperatur von 40,1. — Fruchtwasser stinkend — Uterus steinhart, Muttermund 5 Markstück gross. Fest umschlossen vom Uterus lag die zweite Frucht in II b. Schädellage, vor dem Kopfe die pulsirende Nabelschnur. Die Scheide bis 1 cm von Anus entfernt mit dem Damm eingerissen. Die Wundränder zeigen einen schmierigen, eiterigen, gelblichbraunen Belag. Nach Desinfektion der Kreissenden Versuch die Nabelschnur zu reponiren — alsdann Wendungsversuch und, da die Extraktion misslang, Embryotomie. Der Kopf riss ab, daher Perforation und Extraktion mit dem Kranioklast. Manuelle Enfernung der Placenta. Die Patientin starb. Sektionsergebniss Puerperalfieber.

An Hand dieses Falles sucht Verfasser zu beweisen, dass die Beförderung der Geburt des II. Zwillings nicht nur im Interesse des Kindes, sondern auch im Interesse der Mutter indizirt ist.

---

f) Verlauf und Behandlung der Nachgeburtsperiode.

1. Ahlfeld, F., Was hat die Hebamme in der ersten halben Stunde nach der Geburt zu thun? Zeitschr. f. prakt. Aerzte, Nr. 12. Juni.
2. — Weitere Untersuchungen über die physiologischen Vorgänge in der Nachgeburtsperiode. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. H. 3. Bd. XXXVI, pag. 443.
3. — Zerreissung der Nabelschnur eines reifen Kindes während der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, H. 3.
4. Bar, Sur l'état du placenta et des foetus dans la grossesse gémellaire univitelline. Ann. d'Obst. et de Gyn. Tom. XLII, pag. 491.
5. Bellot, Du rôle du medecin dans la delivrance naturelle simple. Thèse de Paris.
6. Gessner, Adolf, Beiträge zur Physiologie der Nachgeburtsperiode. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, Heft 1.
6a. — Beiträge zur Physiologie der Nachgeburtsperiode. Habilitationsschr. Stuttgart.
7. — Beiträge zur Physiologie der Nachgeburtsperiode. Vortrag in d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung vom 22. Jan. Diskussion zu diesem Vortrag in der Sitzung v. 12. Febr. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9, pag. 248. Diskussion Centralbl. f. Gyn. Nr. 13, pag. 355.
8. Jullien, J., Documents statistiques concernant l'étude des grossesses gémellaires. Thèse de Paris (Henri Jouve 15, Rue Racine).
9. Korswagen, J., De physiologische loslating der placenta. (Die physiologische Lösung der Placenta.) Diss. inaug. Amsterdam. (Mynlieff.)
10. Karbaum, M., Klinische Beiträge zur Frage des Mechanismus der Nachgeburtsperiode. Diss. Breslau 1896.
11. Keilmann, H., Uterus im Beginn der Nachgeburtsperiode (nach Sectio caesarea an der Todten). Aus der Breslauer Frauenklinik. Aus dem stereoskopischen Atlas von Prof. Neisser. 8. Lieferung. Tafel XCIV. Verlag Th. G. Fischer & Co. Kassel 1896.
12. Lichtenstein (Frankfurt a/O.), Gegen den Credé'schen Handgriff. Zeitschrift f. praktische Aerzte, Nr. 4. Ref. nach dem Centralbl. Nr. 32, pag. 1004.
13. Moseschwili, Vergleichende Wirkung flüssiger Extrakte aus Secale cornut., erhalten durch Bearbeitung mit Petrol- und Aethyläther, auf die kontraktile Fähigkeit der Gebärmutter. Anzeiger f. öffentliche Hygiene, gerichtliche und praktische Medizin. Juni. (Moseschwili hat Petrol- und Aethylätherextrakte aus Secale cornut. in die V. jugularis von kreissen-

den Kaninchen eingeführt und die Gebärmutterkontraktionen bei eröffneter Bauchhöhle beobachtet. Petrolätherextrakt rief bedeutend stärkere Kontraktionen hervor als Aethylätherextrakt. (V. Müller.)
14. Porak, M., Grossesse gémellaire à circulation dépendante. Ann. d'Obst. et de Gyn. Tom. XLVII, pag. 487.
15. Tridondani, La diagnosi di sede dell' inserzione placentare. Ann. di Ost. e Gin. Juni, pag. 425.
16. Szabó, A. (Budapest), A szülés utáni vérzések és azok kezelése. (Die Nachblutungen und ihre Behandlung.) Szülésznök Lapja Nr. 7. (Temesváry.)

Ahlfeld (2) kommt auf folgende während des Verlaufes der Nachgeburtsperiode aufgenommene Daten: Bezeichnung der vorangehenden Placentarstelle durch eine Serre fine, welche bei Durchtritt durch die Schamspalte angelegt wird; Messung der Placentarverhältnisse sowie der kürzesten und grössten Entfernung des Eihautrisses von der Peripherie der Placenta; Sitz der Nabelschnurinsertion; Entfernung derselben vom nächstliegenden Placentarrande; intrauterine Feststellung der Placentarstelle am neunten Tage des Wochenbettes, zu folgenden Schlüssen:

a) Sitz der Placenta. Die Placenta sitzt ziemlich gleich häufig an der vorderen oder hinteren Wand der Gebärmutter. Bestimmte Ursachen, die den einen oder anderen Sitz verursachen, sind bisher noch nicht festgestellt. Niemals fand Ahlfeld die Placenta im Fundus uteri, dagegen in überwiegender Zahl im oberen Theile des Körpers, so dass der untere Rand der Placenta im hochschwangeren Uterus ca. 10 cm vom inneren Muttermund entfernt liegt; sehr häufig reicht die Placenta in das untere Dritttheil des Gebärmutterkörpers hinab und nicht selten erstreckt sie sich bis zum Muttermund hin. Nur selten geht sie von der vorderen auf die hintere Wand über. Sitzt die Placenta an der hinteren Wand, so zeigt sie eine stärkere Entwickelung als wenn sie auf der vorderen Wand sich gebildet hat, und liegt durchschnittlich nicht unwesentlich weiter vom inneren Muttermund entfernt.

b) Auf den Modus der Lösung, Fortbewegung und Ausstossung der Placenta üben den grössten Einfluss der Sitz und die Grösse der Nachgeburt aus, von ganz untergeordneter Bedeutung ist die Länge und der Sitz der Nabelschnur. Den typisch zu bezeichnenden Modus, bei dem die Placenta sich mit ihrer fötalen Seite, und zwar mit einer Partie zwischen unterem Rand und Centrum, zuerst in der Schamspalte zeigt und bei dem die Eihäute, wenigstens das Chorion, sich gänzlich nach der maternen Seite der Placenta umschlagen, findet man am

ausgeprägtesten und häufigsten, wenn der untere Rand der Placenta 10 cm und mehr vom inneren Muttermunde entfernt ist, wenn die Placenta eine Grösse von mindestens 450 g hat und besonders, wenn sie an der hinteren Wand der Gebärmutter sitzt.

c) Je höher die Placenta im Uterus inserirt ist, desto häufiger kommt der Beaudelocque-Schultze'sche Modus zu Stande, desto geringer ist der Blutverlust, desto regelmässiger kann die Ausstossung der Placenta abgewartet werden und umgekehrt.

Lichtenstein (12) wendet sich gegen die Ausführung des Credé'schen Handgriffes in der Weise, dass möglichst bald nach der Geburt die Hand auf den Uterus gelegt und die Nachgeburt durch Druck zur Lösung gebracht werden soll. Auf eine derartige Behandlung führt Verfasser eine Anzahl von Retrodeviationen des Uterus zurück. Er empfiehlt mindestens 15 Minuten zu warten, durch heisse Kompressen Uteruskontraktionen anzuregen und mit der Hand von hinten her den Uterus zur Kontraktion zu bringen. Lichtenstein verwirft des Weiteren die zur Zeit angewendeten Operationen der Retrodeviationen.

Gessner (6) kommt an der Hand einer ausführlichen Untersuchung zu folgenden Resultaten:

In weitaus den meisten Fällen tritt die Placenta aus dem Uterus nach Duncan, aus der Scheide nach Schultze aus. Dieser Mechanismus erleidet nun je nach dem Verhalten der vom unteren Rande abgehenden Eihäute mancherlei Abänderungen. Ergiesst sich z. B. hinter diese Eihäute im Verlaufe der Nachgeburtsperiode mehr Blut, so kommt die Umstülpung der Placenta nur unvollkommen zu Stande. Die Placenta tritt dann mit dem Rande voran in die Scheide, mitunter erscheinen dann die mit Blut gefüllten Eihäute zuerst in der Vulva. Reicht die Insertion der Placenta ursprünglich schon näher an den inneren Muttermund heran, lösen sich die Eihäute hier oder zerreissen sie am unteren Rande, dann bleibt die Inversion aus und die materne Fläche der Placente geht in der Scheide voran und kann schliesslich auch zuerst in der Vulva erscheinen. Verf. hält die Entstehung eines retroplacentaren Hämatoms im Beginn der Ablösung für ausgeschlossen, weil ein Raum, in welchen die Placenta sich vorwölben könnte, überhaupt nicht entsteht und der in utero herrschende Druck jedenfalls grösser sein muss, als der Blutdruck. Die Entstehung des retroplacentaren Hämatoms ist auf die Zeit der sekundären Inversion der Placenta zu verlegen. Der Schultze'sche Mechanismus ist viel

seltener als man gewöhnlich annimmt. Jedenfalls ist neben dem Verlauf des letzten Theiles der Geburt des Kindes am meisten die Zeit der beginnenden Placentarlösung und der Sitz der Placenta dafür bestimmend, ob der Austritt der Placenta nach dem Modus von Schultze oder von Duncan erfolgt.

Karbaum (10) führt als Kriterien für die physiologische und vollständige Ausstossung der Placenta aus dem Uterus in die Scheide folgende vier Vorgänge an:

1. Das häufig zu beobachtende Austreten eines bis dahin in den Genitalien befindlichen Stückes Nabelschnur.

2. Das etwaigê Höhersteigen des Uterus.

3. Die Verringerung des sagittalen Durchmessers des Uterus und die Bildung des „Freund'schen Kammes".

4. Es wird mit der flachen Hand an der Symphyse vorbei ein Druck auf die cervikale Uteruspartie ausgeübt. Befindet sich bei Ausführung dieses Handgriffes die Placenta noch im Corpus, so wird die Nabelschnur in die Vagina hineingezogen, während sie keine Bewegung zeigt, wenn die Placenta bereits unterhalb der eindrückenden Hand, das heisst in der Cervix resp. Scheide liegt.

Nach Erfüllung dieser Kriterien wird die Placenta durch Pressen der Frau oder durch Expressio placentae (II. Theil des Credé'schen Handgriffs) entfernt.

Nach den Beobachtungen Karbaum's verschiebt sich das Verhältniss der invertirt geborenen Placenten zu den nicht invertirt geborenen etwas zu Ungunsten des Schultze'schen Mechanismus, ohne im Entferntesten sich den von Fehling und Zinsstag gefundenen Zahlen zu nähern:

Invertirt	352	=	65,77 %
nicht invertirt	134	=	25,04 %
halb invertirt	49	=	9,2 %

Nicht invertirt geborene Placenten finden sich in ca. 12 % weniger bei Erstgebärenden, ein Minus, das den ganz invertirten zu Gute kommt.

Die durchschnittlichen Nabelschnurlängen sind im Gegensatz zu den von Zinsstag angegebenen Zahlen kaum von einander verschieden.

Nabelschnurumschlingungen fanden sich

bei invertirten Placenten	17
„ nicht invertirten	9

bei halb invertirten 5
„ 535 Fällen überhaupt 31mal = 5,8 %.

Bei den invertirt geborenen Placenten befindet sich in der weitaus grössten Zahl der Fälle der Eihautriss weit vom Rande. Die kürzeste Entfernung des Eihautrisses vom Rande ist bei den nach Schultzeschem Modus geborenen Placenten unter 69 Notirungen 7,8 cm, die bei nicht invertirt geborenen 5,5. Nach Ahlfeld ist der untere Rand der Placenta im hochschwangeren Uterus 10 cm vom inneren Muttermund entfernt. Der Unterschied von 2,3 cm ist demnach beachtenswerth und steht mit der von Schultze und anderen Autoren bestätigten Thatsache, dass bei tieferem Sitz der Placenta der Austritt derselben nach Duncan eher statthaben könne, im Einklang. Bei Duncanschem Modus wurden in 1% mehr operativ beendigte Geburten gefunden.

Der Schultze'sche Mechanismus ist derjenige Mechanismus, welcher in weitaus den meisten Fällen beobachtet wird und jedenfalls nicht pathologisch ist. Die Fehling'schen Beobachtungen bedürfen der Kontrolle.

Keilmann (11) giebt uns ein stereoskopisches Bild, welches den Beginn der Lösung der Placenta nach Schultze'schem Modus illustrirt. Es handelt sich um einen Fall, wo nach dem Tode der Mutter zur Rettung des Kindes von Keilmann der Kaiserschnitt gemacht wurde. Da die Placenta an der hinteren Wand sass, war sie durch den Schnitt nicht lädirt werden. Das Amnion, das im Bilde von den Rändern der Placenta herabhängt, fand sich nach der Eröffnung des Uteruscavums abgelöst, das Chorion aber noch an der Uteruswand adhärent. In plastischer Wölbung sieht man das Centrum der Placenta am weitesten vorgetreten; es liegt über der excentrisch gelegenen Nabelschnurinsertionsstelle. Hinter dieser ausgebauchten Placenta lässt sich nichts anderes als das retroplacentare Hämatom vermuthen, das jeden Augenblick mit dem Eigengewicht der Placenta die vollständige Lösung herbeiführen muss. Die dazu nothwendige leichte Ablösbarkeit des Chorions ist vorbereitet und dies ist der zweite Punkt, dessen Veranschaulichung uns in deutlicher Weise das Bild giebt. Das Chorion bleibt nicht flächenhaft an der Wand adhärent, auch legt es sich nicht wie manche Bilder in Lehrbüchern zeigen, in Plissèfalten, sondern es passt sich der Verkleinerung der Uteruswand an, indem es sich in kleinsten Rhomboiden von der Wand abhebt, mit den Begrenzungslinien der Rhomboiden allein noch haftend.

Jullien (8) findet bei seinen Untersuchungen über den Verlauf der Nachgeburtsperiode bei mehrfachen Schwangerschaften Folgendes:

Die Nachgeburt wird im Allgemeinen nach Ausstossung des zweiten Fötus geboren. Der Mechanismus ist der nämliche wie bei der einfachen Geburt mit Ausnahme von denjenigen Fällen, in welchen jedes Kind von seinen Eihäuten begleitet wird. Der Verlauf der Nachgeburtsperiode war nur in 7 Fällen abnormal (2 mal Blutungen; 1 mal Retentio placentae, 1 mal Adhärenz der Placenta, 8 mal Blutungen nach Ausstossung der Placenta). 172 mal gingen Placenta und Eihäute glatt ab; 92 mal waren zwei Placenten und zwei Fruchtsäcke zu beobachten; 25 mal waren die beiden Placenten durch Choriongewebe verwachsen; 2 mal befanden sich die beiden Kinder in einer Fruchthöhle, d. h. in demselben Fruchtwasser, demselben Amnion und demselben Chorion; 78 mal wurde nur eine Placenta beobachtet, dabei bestand 72 mal die Scheidenwand aus zwei Amnionplatten und 6 mal bestand die Scheidenwand aus zwei Amnion- und zwei Chorionplatten.

Hydramnios der beiden Fruchtblasen wurde 11 mal beobachtet.
„ „ ersten Fruchtblase „ 7 mal „
„ „ zweiten „ „ 11 mal „

Von den 18 Fällen mit Hydramnios in einer Blase war das Kind in 10 Fällen kleiner als das Kind in der Blase mit normalem Fruchtwassergehalt.

Bar (4) studirte die Verhältnisse der Placenta und Eihäute an 13 Fällen von eineiiger Zwillingsschwangerschaft; es zeigten sich dabei 2 mal einfaches Amnion, 11 mal doppeltes Amnion. Bei einfachem Amnion waren in allen Fällen Gefässanastomosen oberflächlich an Venen und Arterien zu konstatiren. Bei den grösseren Föten (Maximum 2500 g) besteht Hypertrophie des Herzens, der Leber, Oedem der Placenta und Hydramnios, bei den kleineren Föten Bildungshemmung des Herzens, Lebercirrhose etc.

Maygrier beobachtete in seinem Fall Anastomosen zwischen zwei Arterien. Die Geburt erfolgte früher als nach der Zeitrechnung stimmen würde. Ein Kind ernährte das andere. Das ernährte Kind war schwerer als das ernährende.

Porak (14) berichtet folgenden Fall: Die beiden Föten waren nur durch eine doppelte Amnionfalte getrennt, beide Kinder weiblich. Frühgeburt spontan im achten Monat. Der ernährende Fötus wog

1200 g, lebte einige Stunden, sein Herz wog 10,50 g; die Leber 43 g. Die Placenta ist dünn, klein, relativ trocken. Der ernährte Fötus starb bei der Geburt, wog 980 g. Bei ihm war Hydramnios, Ascites, allgemeines subcutanes Oedem, Hydrothorax, Hydroperikard, bedeutendes Oedem der Placenta vorhanden. Herz 13 g. Leber 75 g.

Der Fötus mit mangelhafter Entwickelung des Herzens ist der Parasit des Gesunden.

g) Narkose und Hypnose der Kreissenden.

1. Archangelsky, Ueber Bestreichen des Leibes mit einer Chloroformsalbe als Ersatz der Chloroformnarkose während der Geburt. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (Archangelsky hat in drei Fällen von sehr schmerzhaften Krampfwehen während der Geburt mit sehr gutem Erfolg eine Mischung von 1 Theil Chloroform mit 2—3 Theilen Ol. olivarum angewendet. Mit dieser Salbe wurde die Bauchwand bestrichen und darauf eine Priessnitz'sche Kompresse oder einfach trockene Tücher gelegt. In allen drei Fällen liess der Erfolg, nämlich das Nachlassen der Schmerzen und das Erscheinen von normalen Wehen nicht lange auf sich warten.) (V. Müller.)
2. Arnd, Ein Beitrag zur Technik der Aethernarkose. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte. Jahrg. XXVII, pag. 582.
3. Arnold, W. J. J., Safeguards in chloroform administration. Brit. med. Journ. 1896, Nr. 1876.
4. Ballantyne, A., Chloroform in midwifery Practice. Scott. med. and surg. Journ. Jan.
5. Bandler, Action du chloroforme sur le foie. Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Med. u. Chir. 1896. Bd. I, Heft 3.
6. Braatz-Egbert, Allgemeinanästhesie und Lokalanästhesie. Antrittsvorlesung, gehalten am 17. Juni 1896. Berliner Klinik, Heft 103. Januar.
7. Briegleb, Karl, Für Schleich! Zeitschr. f. praktische Aerzte. Nr. 9. Mai.
8. Bukojemsky, F., Ueber Stillung der Geburtsschmerzen. Dnewnik VI sjesola russkich Wratschei wapemjat Pisogowa. Nr. 4. Ref. nach dem Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 446.
9. — (Petersburg), Ueber Anästhesirung durch Aether und Chloroforminhalationen bei normalen Geburten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. III, Heft 3.
10. Cempin, Dr. A., Die Technik der Chloroformnarkose. Otto Enslin, Berlin.

11. Davies, Hughes Reid, A note on a fatality occuring under Anaesthetics. The Lancet, Nr. 1841. April.
12. Davis, Chloroform in obstetrics. The Boston med. and surg. Journ. August, 193.
13. Allen Dudley, P., Effect of anaesthesia upon temperature and blood-pressure. Amer. Journ. of med. sciences. March.
14. Gardener, Bellamy H., A modified ether inhaler. Brit. med. Journ. Nr. 1887.
15. — On the use of anaesthesia in obstetric practice. British Gyn. Journ. Nov. 1896.
16. — The continous administration of nitrous oxide gas and oxygen during minor surgical operations. Lancet, Nr. 3850. Juni.
17. Garrigues, Henry J., Anaesthesia-paralysis. Amer. Journ. of med. sciences. Jan.
18. Garman, J. B., Stoppage of respiration during chloroform administration treated by tracheotomy. Brit. med. Journ. 1896. Nr. 1875.
19. Green, The use of ether in obstetric practice. Boston med. and surg. Journ. August, pag. 1078.
20. Hare et Tornton, Narcose by chloroform or by ether. Journ. of Amer. med. assoc. Scalpelo 28 Mars.
21. Hill, Leonard, The Causation of Chloroform Syncope. Nr. 1894. Brit. med. Journ. April.
22. Rakhmanow, Le protoxyde d'azote et l'anesthesie obstétricale. Bullet. méd. 6. Juin, pag. 9.
23. Kirk, Robert. On auscultation of the heart during chloroform narcosis. Brit. med. Journ. 1896. Nr. 1876.
24. Lawrie, Edward, Actual anaesthesia with chloroform. Brit. med. Journ. Nr. 1909. July.
25. — Chloroform and the heart. Brit. med. Journ. Nr. 1907. July.
26. Lucas, C., Ein Gedanke über die Narkosen. Lancet, 20. Febr. Ref. nach Centralbl. Nr. 30, pag. 954.
27. — R., A question for anaesthetics. Lancet, Nr. 3835.
28. Maclennau, Alexander. Report on some cases of stoppage of respiration during chloroform anaesthesia treated by tracheotomy. With the report of one fatal case of chloroform anaesthesia. Brit. med. Journ. 1896. Nr. 1873.
29. Marcus, K., Zur Elektroguajacolkokainanästhesie. Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 23. Juni.
30. O'Neill, Charles, The safe administration of anaesthetics with special references to chloroform and methylen (A report of six hundred cases). Brit. Med. Journ. Nr. 1902. June.
31. Osthelder, A., Ueber die Verschiedenheit der Einwirkung des Chloroforms und des Aethers auf die Herzthätigkeit. Diss. Würzburg 1896.
32. Piretti (Neapel), Albuminurie nach Chloroformnarkose. Arch. di ost. e gin. 1896. April. Ref. nach Centralbl. Nr. 30, pag. 953.
33. Rosenfeld, R. (Karlsbad), Erfahrungen bei 150 Aethernarkosen. Prager medizinische Wochenschrift 1896. Nr. 23. Ref. nach Centralbl. Nr. 17, pag. 467.

34. Sick, J. Fredk., W., A question for anaesthetics, pneumonia after surgical operations; an anaesthetics point of view. Lancet, Nr. 3838. March.

35. Simpson, A. R. (Edinburg), Das Jubiläum der Anästhesie in der Geburtshilfe. Eine Ansprache an die Glasgow gynaecological and obstetrical society am 19. Jan. Separatabdruck aus dem Glasgow med. Journ.

36. Thorp, Des accidents observés pendant et après l'étherisation. Thèse de Paris.

37. Vidal, Influence de l'anesthésie chloroformique sur les phénomènes chimiques de l'organisme. Thèse de Paris. 1896.

38. Worcester, The superiority of chloroform as an anaesthetic in midwifery practice. The Boston Med. and Surg. Journ. August, pag. 198.

Osthelder (31) experimentirte am Froschherzen unter nachfolgenden Bedingungen:

Als Cirkulationsflüssigkeit wurde frisch abfiltrirtes Schweineblut, das mit zwei Theilen physiologischer Kochsalzlösung gemischt wurde, benützt. Bei den Chloroformversuchen kam eine mit Chloroform, bei den Aetherversuchen eine mit Aether gesättigte physiologische Kochsalzlösung in Anwendung. Dabei ist zu beachten, dass Chloroform in 200 Thl. Wasser löslich ist, während Aether sich schon in 2 Thl. Wasser löst. Sowohl bei den Chloroform- wie bei den Aetherversuchen wurde zuerst Normalflüssigkeit (1 Thl. Schweineblut und 2 Thl. physiologische Kochsalzlösung) durch das Herz geleitet, und die normale Herzaktion sowohl als auch die normale Pumpkraft des Herzens durch das in fünf Minuten gepumpte Blut festgestellt. Dann wurde eine schwache Chloroform- resp. Aetherlösung durchgeleitet und ebenfalls Herzaktion und Pumpkraft bestimmt. Das Gleiche fand bei der dritten und stärkeren Lösung statt. Sämmtliche Versuche wurden an frisch präparirten Froschherzen, bei denen nach Unterbindung aller übrigen Gefässe eine Kanüle in die linke Aorta und eine in die untere Hohlvene eingebunden wurde, angestellt.

Diese Untersuchungen ergaben folgende Resultate:

Chloroform bewirkt selbst in den kleinsten Mengen sehr erhebliche Störungen des Blutkreislaufes, vor allem aber eine bedeutende Herabsetzung der Herzleistung. In der Mehrzahl der Fälle ist damit eine gleichzeitige Herabsetzung der Pulsfrequenz verbunden.

Aether hat nicht immer eine Abnahme der Herzkraft zur Folge; unter Umständen sogar eine Erhöhung derselben.

Bei Chloroform wie bei Aether wurde eine ziemlich rasche Gewöhnung des Herzens an diese Gifte konstatirt, indem bei einer zweiten Durchleitung eine erhebliche Besserung des Blutdruckes und der Pulsfrequenz gegenüber dem beim erstmaligen Durchleiten erzielten Resultat zu erkennen war.

Der Aether ist weniger giftig wie das Chloroform. Aethernarkosen haben aber gelegentlich Collaps, Pneumonien, Lungenödem etc. zur Folge. In Folge dessen soll der Arzt für jeden Einzelfall individualisiren.

Vidal (37) kommt in seiner vorzüglichen Studie über die physiologischen Veränderungen am Chemismus des Organismus während der Anästhesie zu folgenden Resultaten:

Der gesammte Stoffwechsel ist in hohem Maasse gesteigert, weil die Exkretionen zunehmen, ebenso die Wärmeproduktion und die Athemfrequenz. Es entsteht auf Kosten des Organismus eine wahre Verschwendung von chemischen Spannkräften.

Thorp (36) kommt an Hand seiner Untersuchungen zu folgenden Schlüssen:

Der Aether ist dem Chloroform vorzuziehen: 1. weil die Anästhesie rascher eintritt wie bei Chloroform. (Wir haben gerade entgegengesetzte Beobachtungen gemacht. Ref.) 2. Das Excitationsstadium ist kürzer und das Erbrechen seltener. 3. Aether disponirt namentlich zu tertiärer Synkope, gegen welche wir mit Erfolg eingreifen können, während Chloroform besonders zu sekundärer Synkope disponirt, welche wir nicht bekämpfen können. 4. Aether schädigt die Nieren weniger als das Chloroform. Kontraindizirt ist Aether nur bei Halsoperationen und in der Hirnchirurgie.

V.

Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Physiologie und Diätetik der Wöchnerin.

1. Albrecht, Fürsorge für die Wöchnerinnen und deren Angehörige. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 42.
2. Balland, Influence du saturnisme sur la marche de la grossesse, le produit de la conception et l'allaitement. Arch. Gyn. Tocol. Par. Vol. XXIII, pag. 750.
3. Bang, Ueber die Ausscheidung des Jodothyrins durch die Milch. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 52.
4. Benckiser, Die Wöchnerinnenasyle Deutschlands. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 43.
5. Berggrün u. Winckler, Ueber eine maassanalytische Bestimmungsmethode der Eiweisskörper in der Frauenmilch (aus dem Laboratorium d. Kinderspitalsabtheilung der allgemeinen Poliklinik in Wien). Wien. klin. Wochenschr. Nr. 2 u. 10.
6. Boissard, Le lait maternisé, recherches et résultats cliniques. L'Obstétr. Paris 2 année Nr. 1, pag. 1—18.
7. — De l'assistance des femmes accouchées. L'Obstétr. Paris, Nr. 6, pag. 512. (Statistischer Bericht über das Wochenbettsasyl zu Fontenay.)
8. Brennecke, Errichtung von Heimstätten für Wöchnerinnen. Sonderabdruck d. deutschen Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege, Bd. XXIX, Heft 1.
9. — 1. Bericht über das Wöchnerinnenasyl zu Magdeburg 1895 und 1896; 2. Hebammenschule und Wöchnerinnenasyl in Magdeburg.
10. Brutzer, Ein Beitrag zur Wochenbettsdiätetik. (Aus der Kgl. Universitätsfrauenklinik zu Breslau.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 391.
11. Budin, Production du lait par les nourrices. Soc. obstetr. de France. Ann. Gyn. et Obst. Paris, Vol. XLVII, pag. 491.
12. — Sur la quantité de lait produit par les nourrices. L'Obstétr. Paris, 2 année Nr. 5, pag. 395—404.
13. — Femmes en couches et nouveau-nés. 600 pag. Paris, Doin.
14. Burgio, Sulle alterazioni istologiche dell' utero nella involuzione puerperale. Arch. di Ostetr. e Gin. Jun. pag. 357. (An puerperalen Gebärmüttern beobachtete Burgio, dass die fettige Entartung auf wenige Elemente beschränkt ist, viele Gefässe durch hyalin-amyloide Entartung obliterirt sind, die Decidua vera bis zum 12. Tage nach der Geburt vorhanden ist, die Schleimhaut sich grösstentheils aus den epithelialen Inseln und nur spärlich aus den oberflächlichen Drüsenfundus regenerirt.) (Herlitzka.)

15. d'Erchia, Beitrag zum Studium des Bindegewebes des Uterus während der puerperalen Rückbildung. (Aus der geb.-gyn. Klinik v. Prof. Pestalozza in Florenz.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 595. (Beschäftigt sich mit den Ehrlich'schen Mastzellen.)
16. Fieux, Ueber Antipyrin und Lactation. Wien. med. Blätter Nr. 49. Revue internat. de méd. et de chir. prat. Nr. 18.
17. Gamulin, L'allaitement chez les albuminuriques. Arch. de Gyn. Tocol. Paris, Vol. XXIII, pag. 743.
18. Guiraud, Le lait de femme à l'état physiologique, son composition clinique moyenne, principales causes, qui le font varier, quelques-unes de ses variations dans leurs rapports avec l'état des nourrissons. Thèse de Bordeaux.
19. Havas, A. (Budapest), Syphilis és szoptatás (Syphilis und Säugen). Bába-Kalauz Nr. 12. (Temesváry.)
20. Hofbauer, Zur Physiologie des Puerperiums. (Aus der I. Frauenklinik von Schauta in Wien.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Ergänzungsheft pag. 52.
21. Holzapfel, Zur Frage der Temperaturmessungen im Wochenbett. (Aus der Erlanger Universitäts-Frauenklinik.) Centralbl. Nr. 27, pag. 868.
22. Keiler, Die Ausbildung der Pflegerinnen in Nordamerika. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49.
23. Keller, La nutrition pendant la menstruation et son rôle dans le processus vital de la femme. Arch. gén. pag. 524.
24. Köstlin, Beiträge zur Frage des Keimgehalts der Frauenmilch und zur Aetiologie der Mastitis. (Aus der Universitätsfrauenklinik zu Halle a. S.) Arch. f. Gyn. Bd. LIII, Heft 2, pag. 201.
25. — Zu Sarwey's Aufsatz „Ueber wissenschaftlich verwerthbare Temperaturbestimmungen im Wochenbett". (Aus der Provinzial-Hebammenlehranstalt zu Danzig.) Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 500.
26. Lepage, Sur l'allaitement maternel. Soc. de Méd. publique et Hyg. profess. Mai. Presse méd. Juin.
27. Machell, Re-establishment of the milk-flow after an interval of 4 weeks. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 1412. (Die Mutter musste wegen wunder Warzen und Mastitis das Nähren aufgeben. Nach Ausheilung der Brust legte sie das Kind wieder an und bekam bald wieder reichliche Milchsekretion, so dass hierdurch der ganz heruntergekommene Säugling gerettet wurde.)
28. Marchetti, Sul valore pratico della reazione di Umikoff per stabilire l'età del latte di donna. Gazzetta degli Ospedali Nr. 46.
29. Mensinga, Zur Stillungsnoth. Der Frauenarzt, Heft 10.
30. Morse, Lactation. Ann. Gyn. a Paed. Boston. Vol. X, pag. 597.
31. v. Rosthorn, Wochenbettsstatistik. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V. Heft 6, pag. 551.
32. Sarwey, Ueber Rektalmessungen im Wochenbett. Centralbl. Nr. 29, pag. 920.
33. — Ueber wissenschaftlich verwerthbare Temperaturbestimmungen im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 396.

34. Siegfried, Zur Kenntniss des Phosphors in der Frauen- und Kuhmilch. Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. XXII, Heft 6.
35. Silwansky, Zur Frage über die Veränderungen der Uterusmuskulatur im Puerperium. Charkow. Inaug.-Diss. (V. Müller.)
36. Smester, Température du lait de femme. Revue de Mal. de l'Enf. XV, pag. 227.
37. Sonntag, Ueber Konsistenz und Elasticitätsverhältnisse des Uterus während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. XII. internat. med. Kongress zu Moskau. Centralbl. Nr. 39, pag. 1165.
38. Straus, Neue Mittheilungen über das Stillungsvermögen der Puerperae an der Münchener Kgl. Universitätsfrauenklinik. Diss. München.
39. Szabó, Ueber die Milchdrüsen in ruhendem und thätigem Zustand. Magy tud. Akademia 1896, Heft 20.
40. Wagner, Die Wochenbettspflege. Stuttgart, Enke. (Ein Nachschlage- und Repetitionsbuch für Wochenwärterinnen.)
41. Wild, Untersuchungen über den Hämoglobingehalt und die Anzahl der rothen und weissen Blutkörperchen bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, Heft 2, pag. 363 und Diss. Zürich.
42. Winternitz, (Hugo), Findet ein unmittelbarer Uebergang von Nahrungsfetten in die Milch statt? Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30, pag. 477.
43. Wittnack, Ueber den Nucleingehalt der Kuh-, Frauen-, Ziegenmilch. Hoppe-Seyler Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. XXII, Heft 6.

Aus der Prager Klinik liefert v. Rosthorn (31) eine wichtige Arbeit, die, als wesentlich statistisch, sich zum Referat nicht eignet, aber wegen zahlreicher interessanter Gesichtspunkte sehr zum Studium zu empfehlen ist. Dem Vorhandensein eines pathologischen Scheidensekrets legt v. Rosthorn in prognostischer Beziehung eine wesentliche Bedeutung bei, als deren Konsequenz sich eine prophylaktische Behandlung des Genitalkanals ergiebt. Im Uebrigen führte der Vergleich der Fälle, bei welchen präliminare Scheidenausspülungen ausgeführt wurden, mit jenen, bei welchen sie unterlassen wurden, zu keiner in Betracht kommenden Differenz. Einige für die Aetiologie des Puerperalfiebers hochinteressante Krankengeschichten werden in extenso mitgetheilt. Die Beziehungen der Gonorrhoe zum Kindbettfieber werden hervorgehoben und Bericht über diesbezügliche exakte Beobachtungen in Aussicht gestellt.

Die erheblichen Differenzen in der Morbiditätsstatistik der deutschen Entbindungsanstalten lassen sich nur zum Theil durch die Handhabung der antiseptischen Maassregeln und durch die verschieden grosse Ausnutzung des Materials zu Unterrichtszwecken erklären. Sarwey (32) glaubt vielmehr, für die Entstehung dieser Differenzen in erster Linie die Verschiedenheit der thermometrischen Methoden,

auf deren Ergebnissen sich ja die Morbiditätsstatistik aufbaut, verantwortlich machen zu müssen. Dementsprechend fordert er eine einheitliche Methode der Temperaturbestimmungen und tritt für die ausschliessliche Verwendung der Rektalmessung in klinischen Entbindungsinstituten ein, da wir nur auf diese Weise zu wissenschaftlich verwerthbaren Temperaturmessungen gelangen können. Die der Messung im Rektum zugeschriebenen Nachtheile, die Unbequemlichkeit für die Wöchnerinnen, die sich dazu auf die Seite legen müssen, und die Gefahr einer Infektion hält er für durchaus irrelevant und beruft sich auf die Thatsache, dass in der Tübinger Klinik seit 12 Jahren ausschliesslich im Rektum gemessen wurde, ohne dass sich dadurch irgend welche Unzuträglichkeiten herausgestellt hätten. Als allgemein gültige Grenze zwischen normalem und nicht normalem Wochenbett will er eine Temperatur von 38,5 im Rektum fixiren.

Demgegenüber betont Köstlin (24) die grosse Unbequemlichkeit, ja Gefährlichkeit einer temporären Seitenlage, besonders für erkrankte Wöchnerinnen, sowie die Unzuträglichkeiten, die die Rektalmessungen bei Dammrissen mit sich bringen. Viel wichtiger als der Ort der Temperaturbestimmung erscheint ihm die Forderung, alle Messungen unter ärztlicher Aufsicht vornehmen zu lassen.

Holzapfel (21) hat in der Erlanger Klinik vergleichende Messungen im Rektum, rechter und linker Achselhöhle, und zwar bei 31 Wöchnerinnen angestellt. Der durchschnittliche Wärmeunterschied zwischen Rektum und Achselhöhle schwankte zwischen 2,1 und 2,9 Zehntelgraden. Da aber im einzelnen Falle bei derselben Person der Abstand zwischen Mastdarm und Achselhöhlentemperatur zwischen 1 und 10 Zehntelgraden schwanken kann, so ergiebt sich, dass Morbiditätsstatistiken, denen ein verschiedener Ort der Messung zu Grunde liegt, überhaupt nicht verglichen werden können. Uebrigens giebt auch Holzapfel für wissenschaftliche Zwecke der Recktalmessung den Vorzug, deren Infektionsgefahr thatsächlich minimal ist, während für praktische Gesichtspunkte die Achselhöhlenmessung ganz ausreicht. Ueberhaupt aber ist der Werth lediglich auf Temperatursteigerungen aufgebauter Morbiditätsstatistiken ein zweifelhafter.

Die sehr bemerkenswerthe Arbeit von Brutzer (10) aus der Breslauer Frauenklinik beginnt mit der Erwägung, ob die heutzutage übliche Diätetik des Wochenbettes, besonders in Bezug auf die Forderung längerer Bettruhe für die Wöchnerinnen, thatsächlich den physiologischen Verhältnissen entspricht. Verf. weist die Gründe zurück, die gegen das frühzeitige Aufstehen (vom zweiten Tage ab) der Wöchnerinnen

angeführt werden. Dasselbe soll angeblich zu Störungen der Involution, Entstehung von Retroflexio und Prolaps, gelegentlich zu Embolien führen. Durch Wiederaufreissen in Verheilung begriffener Wunden sollen neue Infektionspforten gesetzt, ebenso der Hängebauch begünstigt werden. Alle diese Gründe hält Verf. nicht für stichhaltig, glaubt im Gegentheil, dass z. B. die Disposition zu Embolien durch längeres Liegen eher eine Steigerung erfahren dürfte.

Verf. hat nun seine an einer grösseren Zahl von Wöchnerinnen (ca. 1000), von denen der grössere Theil am 2.—5. Tage bereits das Bett verlassen hat, gemachte Beobachtungen zusammengestellt, die sich im Wesentlichen auf das Verhalten der Temperatur und des Pulses, die Beschaffenheit von Stuhl und Urin, auf die Rückbildung der Genitalien, endlich auf das Allgemeinbefinden und Körpergewicht beziehen. Die Wiedergabe dieser interessanten und zum Theil überraschenden Beobachtungen eignet sich nicht für ein Referat. Jedenfalls konnte Brutzer zu dem Schlussergebniss kommen, dass eine Schädigung der Gesundheit der Wöchnerinnen durch das frühzeitige Aufstehen nicht zu konstatiren, im Gegentheil eine raschere Hebung des Kräftezustandes festzustellen war. Als praktisches Resultat dürfte es richtig sein, einer Frau bei günstigem Verlauf des Wochenbettes etwa am fünften Tage das Aufstehen zu gestatten. Dass eine genaue Kontrolle ihres Verhaltens vor und auch nach dem Aufstehen durchaus nothwendig ist, wird von Brutzer ausdrücklich hervorgehoben.

Hofbauer's (20) Untersuchungen beschäftigten sich mit dem Zahlenverhältniss der weissen Blutzellen in den verschiedenen Stadien der Geburt und des Wochenbettes. Während im Beginn der Geburt die Zahl der Leukocyten die normale Zahl nur wenig übertrifft, steigt sie im Verlauf der Geburt, bei protahirten Entbindungen bis über das doppelte des Anfangswerthes. Der Höhepunkt fällt in die Nachgeburtsperiode, alsdann sinkt die Zahl und erreicht in 10—12 Stunden ihren tiefsten Punkt. Am 2.—3. Wochenbettstage findet sich wieder eine Vermehrung der Leukocyten, um mit der beginnenden Milchsekretion wieder abzufallen. Im Anschluss an die Untersuchungen von G. Schulz glaubt Verf. die starke Zunahme der Leukocytenzahl im Verlaufe der Geburt auf erhöhte Arbeitsleistung, in erster Linie Uterusthätigkeit und Wirkung der Bauchpresse beziehen zu müssen. Der weitere Anstieg post partum ist als Nachwirkung aufzufassen, bis durch vasomotorische Einflüsse die reguläre Blutvertheilung wieder hergestellt wird. Die zweite Steigerung zum Beginn der Laktation dürfte auf die lokalen Vorgänge in den Brustdrüsen zurückzuführen sein.

Budin (11) hat die Beobachtung gemacht, dass die Milchsekretion einer Amme mit den an sie in dieser Beziehung gestellten Anforderungen wächst. So konnte er beispielsweise mit 14 Ammen 64 Säuglinge ernähren. Die tägliche Milchproduktion nahm dabei um ein Bedeutendes zu, ohne dass die Qualität herunterging. So hält er es gelegentlich für angebracht, einer Amme, die ein Kind nur unvollkommen nährt, noch eines oder zwei dazu zu geben. Jedenfalls ist es empfehlenswerth, darauf zu dringen, dass eine für ein frühzeitig geborenes Kind genommene Amme gleichzeitig ihr eigenes Kind mitstillt, da im anderen Falle die Milchmenge bald abnimmt oder ganz versiegt.

Die fleissige Arbeit von Köstlin (24) gipfelt in folgenden Resultaten: Die Milch in den Brüsten von Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugeborenen ist, wie die Untersuchungen anderer Beobachter und seine eigenen ergeben haben, in einem grossen Prozentsatz der Fälle keimhaltig. Köstlin fand bei Schwangeren in 86 %, Wöchnerinnen in 91 %, Neugeborenen in 75 % Mikroorganismen, und zwar vorzugsweise Staphylococcus albus. Irgend welche Anhaltspunkte für die Beeinflussung des Keimgehalts liessen sich nicht auffinden. Die Einwanderung der Bakterien erfolgt von aussen, vom Warzenhofe aus. Ein Eindringen auf dem Wege der Blutbahn ist bisher noch nicht einwandsfrei nachgewiesen. Die Keime sind weder der Mutter noch dem Kinde schädlich. Eine Mastitis ohne Mikroorganismen giebt es nicht. Die Infektion bei Mastitis erfolgt von aussen auf dem Wege der Lymphbahnen von Hautverletzungen aus und breitet sich je nach der Art der eingewanderten Keime verschieden aus. Es entsteht entweder die gewöhnliche Form der Mastitis, hervorgerufen durch Staphylokokken (hauptsächlich St. aureus) oder die viel seltenere Form des Pseudoerysipels, des retromammären Abscesses, verursacht durch Streptokokken. Eine metastatische auf dem Wege der Blutbahn entstehende Mastitis ist bisher noch nicht sicher bewiesen.

Arbeiten, die den Uebergang von seitens der Mutter aufgenommenen Stoffen in die Milch behandeln, liegen mehrere vor:

Winternitz (42) hat experimentell — durch Füttern einer Ziege mit Jodschweinefett, Nachweis des vom Milchfett gebundenen Jods — den Nachweis geliefert, dass Nahrungsfette unmittelbar in die Milch übergehen können. Ebenso geht subcutan einverleibtes Fett in die Milch über.

Fieux (16) konnte bei seinen Versuchen den zweifellosen Uebergang von Antipyrin in die Muttermilch feststellen. Dosen von 1 g liessen sich schon fünf Stunden später in der Milch nachweisen, nach

19—23 Stunden finden sich keine Spuren mehr von Antipyrin. Die Antipyrinmenge, welche in diesem Zeitraum die Brust passirte, betrug höchstens 0,05 g in einem Liter Milch, wenn innerhalb 16 Stunden mindestens 4 g Antipyrin verabreicht wurden. Ein Einfluss auf die Milchmenge und das Befinden des Säuglings war nicht zu konstatiren.

Balland (2) fand, dass die chronische Bleiintoxikation nicht nur zahlreiche Aborte und Frühgeburten verschuldet, sondern auch, dass eine an Bleivergiftung leidende Mutter ihr Kind wegen der Gefahr einer langsamen und progressiven Vergiftung nicht selbst stillen darf.

Silwansky (35) hat an weissen Ratten und Meerschweinchen mikroskopische Untersuchungen über die Involutionsvorgänge im Uterus im Puerperium angestellt. Nach diesen Untersuchungen fängt die Involution während der Geburt an und besteht theilweise aus atrophischen, theilweise degenerativen Vorgängen in den Muskelelementen. Hauptsächlich beobachtete er trübe Schwellung. Die meisten Kerne der degenerirten Zellen gehen zu Grunde. Eine Restitution von Muskelgewebe hat er nicht beobachtet. Im Bindegewebe hat er theilweise hyaline Entartung beobachtet. Die Gefässe verengern sich theilweise, theilweise entwickelt sich in ihnen Bindegewebe. (V. Müller.)

b) Physiologie und Diätetik des Neugeborenen.

1. Anthes, Ueber den Einfluss des Bades auf die Nabelwundheilung der Neugebornen. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1896.
2. Baczkiewicz, Demonstration eines achtmonatlichen Kindes von 11 kg Gewicht. Die kolossale Obesität erklärte sich durch die Beschaffenheit der Milch der Mutter, welche 8,112 % Fett enthielt und die Dichtigkeit von Sahne hatte. Pfeiffer hat auf 100 Milchanalysen kaum 14 mal einen Fettgehalt von 5—6 % gefunden und nur einmal bei einer Frau, welche schon den 12. Monat stillte, einen Fettgehalt von 9,053 %. (Neugebauer.)
3. Baginsky u. Sommerfeld, Milchversorgung und Milchkontrolle. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXIII, pag. 196.
4. Barone, Doppio cefalo-ematoma in parto fisiologico. Gaz. degli ospedali, Sem. 2°, fasc. 106. (Herlitzka.)
5. Bastard, Contribution à l'étude du traitement du cordon ombilical après la naissance. Action des bains. Thèse de Paris, G. Steinheil.
6. Bendix, Weitere Beiträge zum Stoffwechsel des Säuglings. (Aus der Universitätskinderklinik zu Berlin.) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XLVI, pag. 308.

7. Berlioz, Résultats obtenus à Grenoble par l'emploi du lait stérilisé. Acad. de méd. Séance du 1 juin. pag. 685.
8. Berti, Sopra uno zaffo fibrinoso epiteliale che occluseva il retto in una neonata. Bullettino delle scienze mediche. Bologna, fasc. 77. (Berti berichtet über eine Neugeborene, welche 30 Stunden nach der Geburt einen wurmförmigen gelblichen Körper vom Rektum ausschied. Erst dann war die noch nicht stattgefundene Ausscheidung des Mekonium möglich geworden. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich, dass der ausgeschiedene Körper — wahrscheinlich ein Entzündungsprodukt — aus epithelialen Massen und aus hyaliner Substanz bestand.) (Herlitzka.)
9. Biedert, Die Kinderernährung im Säuglingsalter und die Pflege von Mutter und Kind. Stuttgart, F. Enke, 264 pag.
10. Budin, Allaitement mixte et allaitement artificiel. L'Obstetrique Paris, 2. année. Nr. 4, pag. 307–320.
11. Budin et Berlioz, Le lait stérilisé. Académie de Méd., juin.
12. Budin et Michel, Recherches sur l'alimentation des enfants débiles. L'obstétrique, Paris, 2. année, Nr. 2, pag. 97, Nr. 3, pag. 211.
13. Camerer, Der Stoffwechsel des Kindes von der Geburt bis zur Beendigung des Wachsthums. Tübingen 1896, Laupp.
14. Charpentier, Sur l'emploi du lait stérilisé pour l'allaitement artificiel. Bull. de l'Académie de Méd. 29. Dez. 1896, pag. 880.
15. Ciechanowski, Ueber Darmrupturen bei Neonaten. Przeglad Lekarski, pag. 293. (Neugebauer.)
16. Cohn, H., Ueber Verbreitung und Verhütung der Augeneiterung der Neugeborenen in Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Holland und in der Schweiz. Berlin 1896, O. Coblentz, 111 pag.
17. Cozzolino, L'alimentazione del bambino sano nel primo anno di vita. La Rassegna di ostetricia e ginecologia, Napoli, Nr. 3. (Herlitzka.)
18. Epley, Hygiene of infancy, babyhood and early youth. Ann. Gyn. and Paed. Boston. Vol. X, pag. 694.
19. Eschle, Kurze Belehrung über die Ernährung und Pflege der Kinder im ersten Lebensjahre. Verlag d. Reichs-Medizinalanz., Leipzig, B. Konegen.
20. Fiedeldij, Ueber prophylaktische Mundreinigung bei Säuglingen. Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde, Mai. (Auf Grund des Bestehens einer Selbstreinigung des Mundes durch den Schluckmechanismus und der Ueberzeugung, die auch durch die Epstein'schen Beobachtungen bestätigt wird, dass die Waschungen nicht dem Zweck entsprechen und leicht Läsionen hervorrufen ohne die Imbibition mit Milch zu beseitigen, empfiehlt Fiedeldij den Kollegen ganz auf diese Waschungen zu verzichten.) (A. Mynlieff.)
21. Gernsheim, Ueber den Fettgehalt und den Grad der Sterilisation der Kindermilch bei einigen am meisten gebräuchlichen Verfahren der Zubereitung und Verabreichung unzersetzter Kindernahrung. (Aus dem Laboratorium des Bürgerspitals zu Hagenau i. E.) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XLV, pag. 204.
22. Gertler, Beitrag zur Lehre von den entzündlichen Erkrankungen des Nabels bei Neugeborenen. Przeglad Lekarski, pag. 641. (Neugebauer.)

23. Grósz, Untersuchungen bezüglich des Eiweissstoffwechsels des Neugeborenen und des Säuglings. (Aus der II. geb. u. gyn. Klinik des Prof. Tauffer in Budapest.) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XLIX, pag. 380.
24. Grosz, J., A csecsemöé szájmosásáról. (Ueber die Mundauswaschung der Säuglinge.) Bába-Kalauz Nr. 3, 4. (Temesváry.)
25. Heckmann, Ueber das Verhältniss des Kopfes der Neugeborenen zum Kopf der Mutter. Inaug.-Diss. Giessen 1896.
26. Herbst, Beiträge zur Kenntniss normaler Nahrungsmengen bei Kindern. (Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Berlin.) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XLVI, pag. 245. (Bezieht sich auf Kinder im Alter von über zwei Jahren.)
27. Hery, Sur l'allaitement des nouveau-nés. Thèse de Paris, G. Steinheil.
28. Heubner, O., L'allattamento dei bambini ed i brefotrofii. La Rassegna di Ostetricia e Ginec. Napoli, Nr. 7. (Herlitzka.)
29. Heubner, Ueber die Ernährung der Säuglinge in den Säuglingsspitälern. Zeitschr. f. Krankenpfl. Nr. 6.
30. Johannson u. Westermark, Einige Beobachtungen über den Einfluss, welchen die Körperbeschaffenheit der Mutter auf diejenige des reifen Kindes ausübt. Skand. Arch. f. Phys. 7. Bd.
31. Kingston Barton, The value of sterilized milk. Brit. Med. Journ. pag. 14.
32. Knapp, Zur Frage von dem Verhalten des Scheidensekrets in den ersten Lebenstagen. (Aus der deutschen geburtsh. Universitätsklinik zu Prag.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 577.
33. Knöpfelmacher, Untersuchungen über das Fett im Säuglingsalter und über das Fettsklerem. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10 u. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XLV, pag. 177. (Vorläufige Mittheilung.)
34. Kosminski, Ein Fall von Melaena neonatorum. Przeglad Lekarski, pag. 471. (Neugebauer.)
35. Lapinski, Beitrag zur Lehre von der Entstehung von Lähmungen der oberen Extremität bei Neugeborenen während des Geburtsaktes. Gazeta lekarska, pag. 766, 793. (Neugebauer.)
36. Levi, L'allattamento mercenario con speciale riguardo agli esporti. Padova, Tip. Prosperini. (Herlitzka.)
37. Lugowski, Zwei Fälle von Pemphigus neonatorum. Gazeta lekarska, pag. 917. (Neugebauer.)
38. Lyons, Incubators and milk laboratory feeding. Amer. Journ. Obstetr. New York, Vol. XXXVI, pag. 696.
39. Marfan, L'allaitement artificiel. Paris, G. Steinheil, 1896, 156 pag.
40. Michel, Sur le lait de femme et l'utilisation des ses matériaux nutritifs dans l'organisme du nouveau-né sain. L'Obstetr. Paris, Nr. 6, pag. 518.
41. Mikucki, Hat die Unterlassung des Badens einen vortheilhaften Einfluss auf das Verhalten des Nabelschnurrestes bei Neonaten? Przeglad Lekarski, pag. 460. (Neugebauer.)
42. Montalcini, Di una interessante lesione retinica in occhi di neonati e della sua etiologia studiata specialmente sotto il punto di vista ostetrico. Rivista di ostetricia, ginecologia e pediatria, Torino, Nr. 3 u. 4. (Montalcini hat bei der Untersuchung der Augen von Neugeborenen in 23%

bis 33 % Blutungen der Retina gefunden, die gewiss nicht mit dem Intrauterinleben, sondern mit dem Geburtsmechanismus und noch anderen Faktoren in Beziehung stehen. Diese Blutungen verschwinden öfters in kurzer Zeit — aber einige Male können sie auch Störungen verursachen.) (Herlitzka.)

43. Mühlmann, Die Temperatur der Neugebornen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXIII, pag. 291.
44. Muggia, A., Sulla quantità di ferro contenuta nei visceri dei bambini, studiata in rapporto alla questione della durata dell' allattamento. Accademia di Torino. (Herlitzka.)
45. Paquy, De la ligature et du pansement du cordon ombilicale. Revue d'Obst. Tom. X, pag. 129.
46. Peaudecerf, Des soins à apporter au cordon ombilical chez le nouveau né, nouvelle méthode de suture du cordon. Thèse de Paris. Revue internat. de méd. et de Chir. Nr. 16.
47. de Rothschild, Quelques observations sur l'alimentation des nouveaunés et de l'emploi raisonné du lait stérilisé. Join, éditeur, Paris.
48. Schallehn, Die Zuverlässigkeit der Credé'schen Einträufelung. (Aus der Kgl. Universitätsfrauenklinik zu Göttingen.) Arch. f. Gyn. Bd. LIV, pag. 86.
49. Schmidt, F., Beiträge zur Kenntniss des Mekoniums. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin Bd. XIII, Heft 2.
50. Temesváry, Zur Ammenfrage. Gyógyászat 1896, pag. 100, 109, 121, 131.
51. Titomanlio, Dell' allattamento artificiale. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli, Nr. 9, 10, 11, 12. (Herlitzka.)
52. Umikoff, Die Diazoreaktion im Harne der Säuglinge. (Aus dem Laboratorium des Kaiserl. Findelhauses zu St. Petersburg.) Jahrb. f. Kinderh. Bd. XLIV, pag. 335. (Kommt zu dem Schluss, dass diese Reaktion im normalen Harn der Säuglinge niemals auftritt.)
53. Vornhecke, Ein neuer Sterilisir-Apparat für Säuglingsnahrung. Zeitschr. f. Krankenpflege Nr. 12.
54. Westphalen, Ueber den mikrochemischen Nachweis von Eisen im fötalen Organismus nebst Beschreibung eines Falles von Schatz'scher Zwillingsschwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, Nr. 13, pag. 360.

Für das Credé'sche Verfahren der Einträufelung von Argent. nitricum in das Auge der Neugeborenen tritt neuerdings Schallehn (48) mit Entschiedenheit ein. Unter 917 so behandelten Kindern erkrankten nur zwei an Blennorrhoe = 0,218 % und auch diese beiden Erkrankungen sind, als erst am achten Tage aufgetreten, wahrscheinlich erst nachträglich entstanden, also als Spätinfektionen aufzufassen. Die Reizerscheinungen der Conjunctiva sind, zumal bei Frühgeborenen, nicht abzustreiten, führten indessen nie zu dauernder Schädigung. Die Einträufelung wurde in allen Fällen streng nach Credé'scher Vorschrift ausgeführt, wobei Verf. besonderes Gewicht darauf legt, das Verfahren möglichst unmittelbar nach der Geburt des Kindes anzuwenden.

Fiedeldij (20) räth, die prophylaktischen Mundwaschungen bei Säuglingen zu unterlassen. Der Mund des gesunden Säuglings ist auch ohne Waschen meistens sauber. Das weisse Aussehen des Zungenrückens unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme entsteht durch Imbibition der Schleimhaut mit Milch, die also nicht durch Abwischen entfernt werden kann. Durch die Schluckbewegungen des Kindes wird eine Selbstreinigung des Mundes hergestellt. Ausserdem aber entsprechen die Waschungen nicht ihrem Zweck, da sie im Gegentheil leicht Läsionen setzen und etwa vorhandene Pilze erst recht eingerieben werden. Verf. hat seit Jahren mit bestem Erfolge auf die Mundwaschungen verzichtet.

Wer das Bedürfniss nach einer neuen Methode der Nabelschnurunterbindung fühlt, kann das Verfahren von Peaudecerf (46) versuchen. Dasselbe besteht darin, dass eine sterilisirte Pincette dicht über dem Nabel die Nabelschnur in der Längsrichtung 24—36 Stunden lang komprimirt. Alsdann wird der durch die Pincettenbranchen komprimirte, vollständig blutleere und pergamentartige Theil der Nabelschnur dicht über der Haut abgetrennt und der Nabel antiseptisch verbunden. Der kleine Nabelschnurrest fällt am 4.—5. Tage von selbst ab. Baden bis dahin verboten.

Auf der Pinard'schen Klinik ist ebenfalls seit längerer Zeit auf das Baden der Neugeborenen verzichtet worden. Eine vergleichende Zusammenstellung von je 110 Neugeborenen, von denen die eine Serie täglich gebadet wurde, die andere nur nach der Geburt ein Reinigungsbad bekam, ergiebt nach Bastard (5), dass der Abfall der Nabelschnur bei den nicht gebadeten Kindern früher erfolgt, durchschnittlich nach $5^4/_{10}$ Tagen gegen $7^4/_{10}$ bei den gebadeten, und dass pathologische Störungen der Nabelwunde nur in 6,3 % gegen 19 % der gebadeten Kinder auftreten.

Anthes (1) konnte dagegen nach Beobachtungen in der Hallenser Klinik feststellen, dass die gebadeten Neugeborenen seltener erkrankten als die Nichtgebadeten. Er empfiehlt, an der alten Methode festzuhalten.

Die wissenschaftlich interessanten Untersuchungen über das Verhalten des Scheidensekrets, die Knapp (32) an ca. 200 Neugeborenen ausführte, müssen, um verständlich zu werden, im Original studirt werden. Ob die von Knapp gefundenen Ergebnisse aber wirklich von so hoher praktischer Bedeutung sind, wie Verf. meint, dürfte vor der Hand wohl noch bezweifelt werden. Knapp will jede „Reinigung" der kindlichen Genitalien vermieden wissen, vor allem aber dem Baden

des Kindes grösste Sorgfalt zuwenden (abgekochtes Wasser), oder noch besser zur „sicheren Vermeidung der vielfachen im Bade möglichen Uebertragungen von Krankheitsstoffen" von diesen Bädern überhaupt Abstand nehmen. Das letztere hauptsächlich, um die Entstehung einer gonorrhoischen Vulvovaginitis zu vermeiden. (Sollten wirklich gonorrhoische Infektionen von Neugeborenen jemals auf diesem Wege entstanden sein? Ref.)

Mühlmann (43) stellte durch Untersuchungen an 21 Neugeborenen eine Durchschnittstemperatur von 36,3° fest. Das Verhalten, welches im Temperaturverlaufe mehrerer Kinder konstatirt wurde, entspricht nicht demjenigen des erwachsenen Menschen, indem sich in unregelmässiger Weise Maxima in der Nacht, Minima am Tage zeigten. Mühlmann glaubt dem Zustande der umgebenden Sphäre, speziell der Luft einen gewissen Einfluss auf die täglichen Temperaturschwankungen des Kindes zuschreiben zu müssen.

Michel (40) hat Untersuchungen über die Zusammensetzung der Frauenmilch, sowie die der Fäces mit Muttermilch ernährter Kinder angestellt und ist so zu Ergebnissen über die Ausnützung der in der Frauenmilch enthaltenen Nährstoffe seitens des Säuglings gekommen. Das Resultat ist, dass seitens eines normalen und in normaler Weise an Gewicht zunehmenden Säuglings eine fast vollständige Ausnutzung der Muttermilch stattfindet. Am geringsten ist diejenige der Salze, von denen an Kalk 40%, an Phosphorsäure ungefähr 10% sich in den Fäces wiederfinden, während Fett bis zu 96, stickstoffhaltige Bestandtheile bis zu 93% ausgenutzt werden.

Schmitt (49) kam bei seinen Untersuchungen über Mekonium zu folgenden Ergebnissen:

1. Das Kindspech widersteht in der Leiche sehr viel länger der Zersetzung als alle anderen Gewebe, welche nicht so wasserarm sind wie Knochen, Zähne, Haare etc. oder pathologische Produkte, wie verkalkte Gewebe, Konkremente etc.

2. Gelbbraunes Mekonium in etwas grösserer Menge trocknet an der Luft auch in einem Zeitraum von 6—7 Monaten und wahrscheinlich noch viel länger nur wenig ein, sondern verharrt zum grossen Theil in breiigem Zustand und zeigt in diesem makroskopisch und mikroskopisch keine Veränderungen gegen frisches.

3. Mekoniumflecken lassen auch nach 8—9 Jahren und wahrscheinlich noch viel länger für die mikroskopische Untersuchung alle Bestandtheile des Kindspechs deutlich erkennen.

4. Die Mekonkörper sind keine Gallenfarbstoffschollen, sondern geschrumpfte und theilweise zertrümmerte Zellen, welche sowohl aus den Zellen der verschluckten Vernix caseosa wie aus den abgestossenen Epithelzellen des Darms hervorgegangen und mit Gallenfarbstoff imbibirt sind.

5. Es giebt nicht zwei unter einander ganz verschiedene Arten von Kindspech, sondern das schwarzgrüne ist das Endprodukt des gelbbraunen, nachdem dasselbe durch theilweise Aufsaugung des in ihm enthaltenen Wassers eingedickt ist und die Zellen meistentheils geschrumpft und zum Theil zertrümmert sind.

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

Hyperemesis gravidarum.

1. Antonchevitch, M. V., Schwangerschaftserbrechen. 12. internat. med. Kongress zu Moskau; ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 717.
2. De Argenta, C. M., Des vomissements dits incoercibles de la grossesse comme cause de prolapsus génitaux. La Gynéc. Nr. 1, pag. 59. (In Folge von Hyperemesis bildete sich im II. Monat ein Prolaps von Faustgrösse aus, welcher bis zum VIII. Monat unverändert blieb. Dann verschwand er vollständig.)
3. Auvard et Daniel, Albuminurie gravidique chez une femme grosse de un mois et demi. Eclampsie. Vomissements incoercibles. Electricité galvanique. Avortement provoqué. Guérison immédiate. Arch. de Gynéc. et de Toc. Tom. XXIII, Nr. 9 à 12, pag. 675.
4. Davis, E. P., Nausea and vomiting of pregnancy, with report of cases. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. X, Nr. 4, pag. 449. (I. Eine Wittwe war mehrere Monate wegen chronischer Gastritis behandelt. Schliesslich wurde Retroversio uteri gravidi gefunden. Patientin befand sich bereits

im letzten Stadium der Inanition. Das Erbrechen hörte nach Reposition des Uterus auf; Patientin starb trotzdem. II. Starke Anteflexio. Hochgradige Erschöpfung. Erbrechen kaffeesatzartiger Massen. Substernaler Schmerz. Schwierige Erweiterung des Cervix in Narkose. Aufhören des Erbrechens. Abort. Bald danach Exitus letalis. Sektion ergab hochgradige „Disorganisation“ des Blutes und einen sehr voluminösen, rigiden Cervix. III. I gravida. Anteflexio. Tod. IV. II gravida. Ein Abort vorausgegangen. Patientin starb, ohne dass irgend etwas gegen das Erbrechen geschehen. V. II gravida im VII. Monat. Albuminurie. Erbrechen seit dem IV. Monat. Bettruhe; Rektalernährung; tägliche Magenausspülung. Dabei geringe Besserung, bis nach 11 Tagen heftige Wehen eintraten unter Frost und Temperatursteigerung. Instrumentelle Cervixdilatation in Narkose; dann Barnes'scher Dilatator, schliesslich Gazetamponade. Am nächsten Tage wegen Blutung manuelle, forcirte Dilatation. Wendung, Extraktion. Gazetamponade des Uterus. Exitus fünf Tage post. part. VI. 34 jährige II gravida. Ein Partus vor neun Jahren. In der zweiten Schwangerschaft grosse Nervosität, Verstopfung. Bei geeigneter Behandlung Nachlass des Erbrechens. Besserung des Allgemeinbefindens.)

5. Dirmoser, E., Hyperemesis gravidarum. Wiener med. Wochenschrift. August.
6. Dorff, Ueber einen Fall von unstillbarem Erbrechen während der Schwangerschaft. Belg. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Brüssel. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 470. (22 jährige I gravida concipirt sofort nach der Verheirathung. Von der fünften Woche an konstante Uebelkeit und Erbrechen. Erschwertes Gehen. Bessert sich, nachdem wegen Retroversio ein Pessar eingelegt war. Kurze Zeit darauf Paralyse beider Oberschenkel; stark verminderte Sensibilität. Globus hystericus. Anhaltender nervöser Husten. Nach drei Wochen plötzliches Schwinden der Paralyse der Oberschenkel, dafür Parese der Unterschenkel. Im IV. Monat Erbrechen besorgnisserregend. Puls und Temperatur sinken. Im Urin kein Eiweiss. Da Suggestion und alle anderen Mittel erfolglos, Laminaria eingelegt. Am anderen Tag keine Wehen, aber Besserung aller Erscheinungen. Wiederkehr des Appetits. Euphorie bis auf die Paralyse, welche auch Elektricität nicht beeinflusste. Geburt am normalen Termin. Später bei Anwendung des konstanten Stromes auch Schwinden der Paralyse.)
7. Geoffroy, J., Schwangerschaftsbrechen. The amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 717.
8. Moody, G. W., Nausea and vomiting of pregnancy. The med. age. Vol. XV, Nr. 1, pag. 3.
9. Noble, Ch. P., A clinical report on the course of pregnancy and labor as influenced by suspensio uteri. The Amer. gyn. and obst. journ. Nov. 1896.
10. Pozzi, Sull' etiologia e terapia del vomito incoercibile nelle gravide. Arch. di Ost. e Gin. Napoli, Nr. 5, 6. (Pozzi berichtet über fünf Fälle von Hyperemesis gravidarum, welche in der Klinik von Tibone mit subcutanen Einspritzungen von jedesmal 1 cg Chlorhydratkokains in die Regio hypogastrica behandelt wurden. Alle genasen und vier gebaren lebendige Kinder. Verf. fügt hinzu, dass Vicarelli in allen Fällen von unstillbarem

Erbrechen sauren Harn — welcher alkalisch bei chronischem Erbrechen ist — nachweisen konnte. (Herlitzka.)
11. Schaeffer, O., Pruritus, Vaginismus, einseitige Ovarie und Hyperemesis gravidarum bei derselben Patientin in verschiedenen Lebensepochen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 12, pag. 312.
12. Schwab, Traitement des vomissements incoercibles de la grossesse. La Presse méd. 16 déc. 1896, Nr. 677.
13. Temple, Ueber Hyperemesis gravidarum. Brit. med. journ. Oct. 23.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 196.

Eine Reihe von Autoren haben sich in diesem Jahr mit der Aetiologie der Hyperemesis gravidarum beschäftigt. Die Annahme des Ref., dass sich die Zahl der Fälle, in welchen das unstillbare Erbrechen als ein hysterisches Symptom auftritt, schnell mehren werde, hat sich bisher nicht bestätigt. Ueber einen solchen berichtet Schaeffer (11).

Die früher steril verheirathete, dann geschiedene Patientin hatte während und nach der Ehe an qualvollem Pruritus und Vaginismus gelitten. Durch Entfernung beider Nymphen und Excision des Hymen und des Ostium urethrae wurde Heilung erzielt. Später trat linksseitige Ovarie ein. Nach ihrer Wiederverheirathung wurde Patientin schwanger. Bald darauf traten Magenbeschwerden, Obstipation und Hyperemesis auf. Letztere trotzte allen therapeutischen Massnahmen, verschwand aber bei längerem Aufenthalt an der See und Trennung von dem Ehemann, um nach Rückkehr der Patientin sofort sich wieder einzustellen. Trotzdem trug sie aus und kam ohne Kunsthilfe nieder. In der Zwischenzeit besserte sich das Erbrechen stets bei kurzen Besuchen bei Verwandten.

Auch Dorff (6) neigt zu der Annahme, dass das unstillbare Erbrechen Schwangerer meist auf eine nervöse Disposition, besonders auf Hysterie zurückzuführen sei. Er berichtet über einen typischen Fall, welcher sich im Litteraturverzeichniss detaillirt wiedergegeben findet. Neben dem Erbrechen bestanden eine Reihe anderer charakteristischer hysterischer Erscheinungen. Das Erbrechen hörte nach Einlegen von Laminaria zur Einleitung des künstlichen Abortes auf und die Schwangerschaft nahm ihren ungestörten Fortgang. Dorff fordert auf Grund dieser und ähnlicher von anderer Seite gemachter Beobachtungen, dass die Indikation der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung bei Hyperemesis mehr eingeschränkt und vor allem die Hysterie behandelt werde.

Die Ansicht, dass das Erbrechen auf reflektorischem Wege von dem Uterus ausgelöst wird, zählt noch immer viele Anhänger. So führt Moody (8) dasselbe auf den durch den wachsenden Uterus auf

die Nervenendigungen ausgeübten Druck zurück. Vermittelst des Plexus hypogastr. und solar. soll auf reflektorischem Wege der Magen in Mitleidenschaft gezogen werden. Es soll dann eine gewisse Gewöhnung des Nervensystems eintreten, so dass dasselbe in einer folgenden Schwangerschaft weniger irritirt wird. Ist letzteres doch der Fall, so sieht Moody die Ursache in anderweitigen uterinen Affektionen oder Lageveränderungen, welche zum Gegenstand der Behandlung gemacht werden müssen.

Davis (4) ist der Meinung, dass Lage- und Strukturveränderungen des Uterus bei der Aetiologie der Hyperemesis eine Rolle spielen. Retrodeviationen erscheinen ihm weniger gefährlich, als hochgradige Anteflexionen, welche er bei fünf von sechs Fällen beobachtete. Bei diesen bestand gleichzeitig eine ausgesprochene Verdickung und Härte des Cervix. Davis spricht auch von einer „Spasmodic condition“ des Uterus und der Beckenmuskulatur, welche er als „Pelvic tenesmus“ bezeichnet. Von der anhaltenden Reizung des Nervensystems, welche in den Beckenorganen stattfindet, leitet er eine Einwirkung auf die sekretorischen Nerven des Digestionstraktus ab. Es soll ein Ueberschuss von Magensaft produzirt, dagegen die Pankreas-, Gallen- und Darmsekretion herabgesetzt werden. Bei den Kranken macht sich oft Apathie, Schlaflosigkeit und in manchen Fällen Hysterie geltend. Als eine sehr wichtige Erscheinung bezeichnet Davis das Auftreten von Hämatin im Erbrochenen, den Fäces und im Urin. Sie ist von übler prognostischer Bedeutung. Bei manchen Patienten will er einen besonderen Geruch bemerkt haben. Er bringt ihn mit abnormen Sekretionsvorgängen und zersetzter Nahrung im Darm in Zusammenhang.

Nach Temple (13) erkranken Erstgebärende häufiger an unstillbarem Erbrechen wie Mehrgebärende. Dasselbe ist keineswegs mit dem morgendlichen Erbrechen identisch, welches nicht von irgend einer speziellen pathologischen Bedingung abhängig ist, während dies bei den perniciösen Formen immer der Fall ist. Temple bedauert, dass erst sehr wenige pathologisch-anatomische Untersuchungen über das Leiden vorliegen. Die zahlreichen Reflextheorien, welche den gesunden oder kranken wachsenden Uterus für die Krankheit verantwortlich machen, werden aufgezählt, Hadra's toxische Theorie erwähnt und schliesslich daran erinnert, dass neuerding Tumas in der Medulla ein Centrum für den Brechreiz, welches in naher Beziehung zu dem Centrum der Geschlechtsorgane steht, gefunden haben will.

In der Diskussion über Temple's Vortrag äussert Giles, dass nach seiner Ansicht drei Faktoren zusammenwirken: 1. die erhöhte nervöse Spannung, welche sich immer in der Schwangerschaft findet,

2. irgend ein peripheres Irritament, so besonders der wachsende Uterus, 3. ein Kanal, um die erhöhte Nervenspannung abzuleiten, hauptsächlich der Vagus. Er glaubt, dass Hyperemesis ohne organische Erkrankung vorkommt.

Skene meint, dass die organischen Leiden den nervösen folgen; Leber und Magen erkranken sekundär.

Eine ganz ausnahmsweise Ursache des unstillbaren Schwangerschaftserbrechens scheint die Ventrofixatio uteri zu sein. Wenigstens ist ausser einem Fall, über welchen Noble (9) berichtet, kein weiterer bekannt. In diesem wich die Hyperemesis keiner Behandlung. Die Patientin konnte nur durch kleine Mengen Milch und Nährklystiere am Leben erhalten werden. Trotzdem magerte sie weiter ab und litt unter anhaltenden Magen- und Unterleibsschmerzen. Mit Rücksicht hierauf wurde schliesslich die künstliche Frühgeburt im siebten Monat durch Einlegen von Bougies eingeleitet und mittelst Wendung beendet. Hierbei zeigte sich, dass Druck auf den Fundus sofort Erbrechen und Ohnmachtsanwandlung hervorrief; ebenso jede Traktion an dem herabgeschlagenen Bein nach der Wendung. Noble ist der Ansicht, dass die erwähnten Erscheinungen eine reflektorische Reizung durch Dehnung des künstlichen Bandes am fixirten Uterus seien. Der Wochenbettsverlauf war ein günstiger.

Geoffroy (7) ist der Ansicht, dass das unstillbare Erbrechen der Schwangeren eine Folge von Reflexkontraktionen des Pylorus, Duodenum und besonders des Blinddarmes ist. Eine sorgfältige Palpation des Colon soll es ermöglichen, dessen Hyperästhesie und Kontraktur festzustellen und gleichzeitig als Therapie dienen. Nach einer bis drei kurzen Sitzungen sollen diese Erscheinungen und mit ihnen das Erbrechen verschwinden.

Dirmoser (5), welcher in sechs schweren Fällen von Hyperemesis genaue Harnuntersuchungen anstellte und reichliche Ausscheidung von Urobilin, viermal Blutfarbstoff, stets Eiweiss (mit der Schwere der Anfälle wechselnd), viermal auf der Höhe der Anfälle Aceton, dreimal sehr reichlich Pepton, Oxalsäure, meist Indol und Skatol stets vermehrt, hyaline und granulirte Cylinder, öfter Blutkörperchen, verfettete Epithelien, Tripelphosphate, harnsaures Natron und oxalsauren Kalk fand, denkt wegen der analogen Befunde bei Infektionskrankheiten an eine Intoxikation. Er stellt folgende Hypothese auf: Durch die Vergrösserung des Uterus werden zunächst auf mechanische Weise die motorischen Nerven des Uterus, der Sympathikus und Vagus, gereizt. Beide, isolirt gereizt, lösen Kontraktionen des Uterus und Magens aus.

Vagusreizung steigert aber auch die Drüsensekretion in der Magenschleimhaut und erzeugt Vermehrung der Schleimbildung, so dass der alkalische Magenschleim oft den sauren Magensaft neutralisirt, was man bei Hyperemesis oft beobachten kann. Diese Erscheinungen setzen aber auch ein prädisponirendes Moment für die Bildung von Toxinen, welches noch gesteigert wird durch die bei allen schweren Fällen vorkommende Atonie des gesammten Darmtraktus. In erhöhtem Maasse findet Bildung und Resorption der Toxine vom Darm aus statt, wie obige Harnanalysen zeigen.

Erwähnenswerth ist schliesslich, dass Antonchevitch (1) glaubt eine Aehnlichkeit der Erscheinungen bei unstillbarem Erbrechen der Schwangeren und bei solchen Thieren gefunden zu haben, welchen das Salz in der Nahrung nach Möglichkeit entzogen wurde. Er wendet deswegen bei Schwangeren ein Gemisch von Salzen (besonders Calciumhyperphosphorikum, Glaubersalz und Bromsalz) an und will damit gute Erfolge erzielt haben. Sollten nicht vielleicht die Bromsalze die wirksamen Faktoren gewesen sein? (Ref.).

Unter Bezugnahme auf einen von ihnen beobachteten Fall äussern sich Auvard und Daniel (3) dahin, dass ein Zusammentreffen von Albuminurie und Hyperemesis eine so üble Prognose ergebe, dass sofortige Schwangerschaftsunterbrechung indizirt sei. Sie erwähnen dabei, dass die Applikation des konstanten Stromes im Verlauf des Pneumogastricus (eine Elektrode am Hals, eine auf die Magengegend) das Erbrechen sehr günstig beeinflussen könne.

In der Diskussion über Temple's (13) Vortrag empfiehlt Gardner die Dilatation des Cervix, Manry den künstlichen Abort in schweren Fällen. Cameron erwähnt die günstigen Erfolge, welche Gauthier und Laret mit elektrischen Strömen geringer Spannung (positiver Pol in der Klavikulargegend, negativer oberhalb des Nabels), Pozzi mit subcutanen Kokaïn-Injektionen erzielt haben, räth aber auch in bedrohlichen Fällen mit der Ausräumung des Uterus nicht zu lange zu warten.

Schwab (12) vertritt die Ansicht, dass die Behandlung der Hyperemesis eine individualisirende sein müsse; in jedem einzelnen Fall müsse die Empfänglichkeit der Kranken für die verschiedenen Medikamente ausprobirt werden. Versagen sie, so räth er zur Anwendung des galvanischen Stromes; führt auch dieser nicht zum Ziel, zur digitalen Cervixdilatation, eventuell zur Einleitung des künstlichen Aborts.

Auch für eine örtliche Behandlung spricht sich Davis (4) aus. Einen retrovertirten Uterus reponirt er; einen anteflektirten hebt er. Bleibt die Richtiglagerung des Uterus ohne Erfolg, so empfiehlt er die digitale Erweiterung des Cervikalkanals, eventuell mit Ablösung der tiefhaftenden Eihäute. Führt alles dies zu keiner Besserung, verliert das Blut sein Hämatin, versagt der Verdauungstraktus, so ist die Unterbrechung der Schwangerschaft indizirt.

Im Uebrigen legt Davis noch besonderen Werth auf Regulirung des Stuhlganges. Wenn Abführmittel schlecht vertragen werden, empfiehlt er Salzwassereinläufe in das Rektum. Bei Schleimerbrechen sah er von ein- bis zweimaliger Magenausspülung eine günstige Wirkung. Vor einer öfteren Wiederholung warnt er. Das Epigastrium lässt er mit Seifenwasser, Alkohol und heissem Wasser waschen oder mit Oel und Alkohol (2 : 1) einreiben. Vor sedativen Mitteln warnt er; höchstens lässt er Codein subcutan geben. Für hysterische Patienten empfiehlt er subcutane Einspritzungen sterilen Wassers mit stumpfer Kanüle.

Auch Dirmoser (5) empfiehlt entsprechend seiner eben kurz skizzirten Hypothese über die Aetiologie der Hyperemesis Darmausspülungen mit Hegar'schen Klysmen und Auswaschungen des Magens mit Borsäure und Natr. bicarb.-Lösungen. Ferner räth er zunächst zur Ernährung p. rect. (zweimal täglich je ein Glas Milch mit einem Eidotter). Der Leib soll hydropathisch eingewickelt, gegen die Magengase eine Dosis Lindenkohle gegeben werden.

Ist völlige Ruhe eingetreten, was oft schon am andern Tag der Fall sein soll, so wird mit der Ernährung per os (schluckweis in Reisschleim gelöste Somatose oder Beeftea) begonnen bei Fortsetzung der Rektalernährung nach Vorausschickung von Reinigungsklystieren. Tritt nach einigen Tagen Hungergefühl ein, so soll man sich mit saurer Milch (alle 3 Stunden ca. $^1/_4$ l, dann magere und leichte Fleischkost) behelfen.

Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Archambaud, R., Le tétanos pendant la grossesse. La Revue méd. Déc. 1896, pag. 413.
2. Biélinkin, F., Contribution à l'étude de la syphilis conceptionelle. Thèse de Paris 1896, mai.
3. Chamberlent, Typhoid fever in pregnancy. Journ. de med. de Bordeaux. May 23. et 30.; ref. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 2, pag. 247. (Typhus im VIII. Monat. Frühgeburt fünf Tage nach Beginn der Erkrankung. Ungestörter Verlauf des Wochenbettes an sich. Genesung.)

4. Deale, H. B., Intercurrent infectious diseases of pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 349.
5. Dumont-Lenoir, Ueber das Auftreten von Lungentuberkulose während der Gravidität. Revue internat. de méd. et de chir. Nr. 9; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7.
6. Durante, D., La questione della nutrice in casi di sifilide paterna. Arch. internazionale di med. e chir. Napoli, Fasc. 2, pag. 68. (Herlitzka.)
7. v. Engel, G., Der Einfluss der Influenza auf den weiblichen Organismus. Wiener med. Presse, Nr. 43/44.
8. Ferrari, T., Contribuzione alla patologia fetale da causa materna. Rivista di Ostetr., Gin. e ped. Torino, Nr. 4. (Ferrari beschreibt folgenden Fall: IV para, im vierten Monat schwanger, an Tuberculosis miliaris acuta erkrankt. Tod sechs Tage nach dem Eintritt in die Klinik. Bei der Autopsie Bestätigung der Diagnose. Alle Organe des Fötus zeigen sich mikro- und makroskopisch normal mit Ausnahme der Leber, die in eine kleine, braune, leicht zerbröckelnde Masse verwandelt ist. Nirgends konnte der Tuberkelbacillus nachgewiesen werden. Uterus und Placenta normal. Verf. ist der Meinung, dass wenn eine Schwangere an Tuberculosis miliaris acuta stirbt, die Fötusleber schwere Veränderungen zeigen kann, welche, wenn auch nicht durch Tuberkelbacillen erzeugt, doch nicht anders erklärt werden können, als dass das mütterliche Blut einen schädlichen Einfluss (Toxine oder Bacillen?) auf das Lebergewebe des Embryo, sowohl während des Lebens wie auch nach dem Tode desselben, geübt habe. Die grosse Menge Blut, welche direkt von der Placenta aus zur Leber geht, würde in dieser — leichter als in den anderen Organen — Veränderungen hervorbringen.) (Herlitzka.)
9. Finger, Das Colles'sche Gesetz und die Frage des Choc en retour. 63. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte zu Braunschweig. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1211.
10. Gilmore, G. H., Effect of la grippe on pregnancy. The med. age. Vol. XV, Nr. 24, pag. 739. (I. 35jährige Vgravida im V. Monat. Heftiger Influenzaanfall mit hohem Fieber. Weheneintritt. Künstliche Beendigung des Aborts. Extraktion des bereits faultodten Fötus. Lösung der Placenta. Genesung. II. 32jährige Multigravida im VIII. Monat. Influenza mit hohem Fieber. Am dritten Tage der Erkrankung Eintritt schwacher Wehen. Nach achtstündiger Dauer derselben starke Blutung. Künstliche Entbindung. Fötus lebend. Wies die Erscheinungen einer in utero acquirirten Influenza auf. III. Igravida im IV. Monat. Influenza mit hohem Fieber. Schwache Wehen; blutig-seröser Ausfluss. Viburnum prunifolium und Chlorkali. Danach Aufhören der Wehen. IV. Nach einem normalen Partus eine grosse Zahl Aborte. Abrasio mucosae wegen Endometritis. Im V. Monat schwanger. Influenza. Drohender Abort kam nach Vib. prunifol. und Chlorkali zum Stillstand.)
11. Hochsinger, Das Colles'sche Gesetz und die Frage des Choc en retour. 63. Naturforscherversammlung zu Braunschweig. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1214.
12. Jakub, Ueber den Einfluss der akuten infektiösen Krankheiten auf den Verlauf von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. XII. internat. med. Kongress zu Moskau. Centralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1169.

13. Müller, Die Influenza und ihre Beziehung zu den weiblichen Generationsorganen. Graefe's Samml. zwangl. Abhandl. aus dem Gebiet der Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 8.
14. Papinio, Immunità malarica nel feto. La Riforma med. Vol. IV, fasc. 18. (Herlitzka.)
15. Rosinsky, Das Colles'sche Gesetz und die Frage des Choc en retour. 63. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte zu Braunschweig. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1213.
16. Schroeder, K., Mastitis in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Marburg. 1896; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1475.
17. Schuhl, Ueber Pneumonie in der Gravidität. Presse méd. 1896, Nr. 78; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 936.
18. Speier, E., Zur Kasuistik des placentaren Ueberganges der Typhusbacillen von der Mutter auf die Frucht. Inaug.-Diss. Breslau; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1263.
19. Suchowetzky, Beobachtungen über Choleraerkrankungen bei Schwangeren. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (V. Müller.)
20. Vinay, Pneumococcusinfektion in der Schwangerschaft. L'abeille méd. Nr. 18; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1128.

Jakub (12) bespricht im Allgemeinen den Einfluss der akuten Infektionskrankheiten auf den Verlauf von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Er stellt in Abrede, dass die erstere eine Immunität gegen akute Infektionskrankheiten bedinge. Letztere verlaufen bei Schwangeren nach seiner Ansicht nicht anders wie bei nicht schwangeren Frauen. Auch die Prognose wird durch die Gravidität nicht verschlechtert. Dagegen ist die Gefahr für das Kind eine nicht unerhebliche. Sie hängt einerseits ab von der Temperaturhöhe, andererseits von der Möglichkeit des Ueberganges von Infektionsstoffen auf den kindlichen Organismus. Besonders ist das kindliche Leben bei Rekurrens gefährdet.

Die Influenza und ihre Einwirkung auf die Gravidität wird auch in diesem Jahre noch von drei Autoren erörtert. Eine sehr eingehende Abhandlung über ihre Beziehung zu den weiblichen Generationsorganen, insbesondere zu der Schwangerschaft danken wir Müller (13). Er bestätigt den ungünstigen Einfluss der Influenza auf die letztere. Nach seinen Erfahrungen kommt es in einem sehr hohen Prozentsatz der Fälle zum Abort, welcher mit starken Blutungen verläuft und künstliche Beendigung erfordert.

Gilmore (10) bezeichnet als die Ursache der häufigen Aborte bezw. Frühgeburten bei Influenza lokale Blutstauung in den Sinus und Plexus des Uterus, sowie direkte Infektion der Uterusschleimhaut. Bei drohendem Abort räth er behufs Verringerung der uterinen Kongestion

Viburn. prunifol., zur Vermehrung des Sauerstoffgehaltes des Blutes Kali chlor. zu geben. Ist der Abort nicht aufzuhalten, so ist Verf. für ein aktives Eingreifen, da durch die Influenza-Infektion der Uterusmuskel angeblich geschwächt und unfähig wird den Inhalt auszutreiben.

Auch v. Engel (7) machte die Erfahrung, dass die Influenza bei schwangeren Frauen eine ernste und für die Schwangerschaft schädliche Infektionskrankheit ist. Nach keiner anderen Krankheit hat er so viel Aborte, Fehlgeburten und gestörte rechtzeitige Geburten gesehen, gleichviel ob es sich um leichtere oder schwerere Fälle handelt.

Kurze Daten über die Einwirkung der Infektionskrankheiten auf die Schwangerschaft giebt Deale (4). Rötheln und Masern können durch länger anhaltendes Fieber, die letzteren auch durch heftigen Husten zum Abort führen. Aufgabe der Behandlung ist es daher bei begleitender Bronchitis die Hustenanfälle zu mildern, bei starkem Fieber dieses herabzusetzen.

Bezüglich des Scharlach ist Deale der Ansicht, dass er seltener in der Schwangerschaft als im Wochenbett zum Ausbruch kommt. Die Prognose ist sowohl für Mutter wie Kind eine ernste, einerseits durch die Höhe des Fiebers, andererseits durch die septische Natur des Infektionserregers. Diarrhoe soll eine häufige und gefährliche Komplikation sein, weswegen Vorsicht bei Verordnung von Abführmitteln geboten ist. Das Fieber räth Deale durch kalte Waschungen, feuchte Einpackungen, selbst kalte Bäder herabzusetzen.

Als die schwerste, die Schwangerschaft komplizirende Infektionskrankheit bezeichnet Deale die Pneumonie. Fieber, Herz- und Cirkulationsschwäche, Blutbeschaffenheit kommen hier in Betracht. Nach einer Zusammenstellung von Wallich tritt Abort in $^1/_3$, Frühgeburt (vom sechsten Monat an) in $^2/_3$ aller Fälle ein. Die mütterliche Mortalität schwankt zwischen 50 und 100%; die fötale beträgt 80%. Die Einleitung des künstlichen Aborts heisst Deale, von Ausnahmefällen abgesehen, nicht gut.

Schuhl (17) ist bezüglich der Prognose weniger pessimistisch. Vier von ihm beobachtete Fälle verliefen alle günstig. Bei drei derselben kam es allerdings zur Frühgeburt bezw. zum Abort.

Interessant ist eine Mittheilung Vinay's (20). Er macht darauf aufmerksam, dass der Pneumococcus als Saprophyt in Mund, Rachen, Nase etc. lebt und unter gewissen Umständen z. B. in der Schwangerschaft virulent werden und sich auf anderen Punkten des Körpers ansiedeln kann. Er berichtet über einen Fall, in welchem eine Schwangere an gastrischen Störungen litt; im siebenten Monat treten

multiple Eiterungen auf. Frühgeburt, Tod 19 Tage p. p. und drei Monat nach der Erkrankung. Die Eiterungen waren durch Pneumokokken verursacht.

Nur zwei Arbeiten beschäftigen sich mit der Komplikation der Gravidität durch Typhus. Chambrelent (3) weist unter Bezugnahme auf einen von ihm selbst beobachteten Fall darauf hin, dass Typhus in ca. $^2/_3$ der Fälle zur Schwangerschaftsunterbrechung führt und zwar spielt die Schwere der Erkrankung hier entschieden eine Rolle, auf der anderen Seite aber auch die individuelle Disposition. Denn auch bei leichten Fällen kann es zum Abort bezw. zur Frühgeburt kommen, umgekehrt die Schwangerschaft bei schweren (Verf. führt einige Beispiele aus der Litteratur an) ihren ungestörten Verlauf nehmen. Interessant ist, dass die Vidal'sche Probe auch bei dem Kind der vom Verf. beobachteten Patientin ein positives Ergebniss hatte.

Wenn auch Deale (4) zugiebt, dass Schwangere für Typhus weniger disponirt sind, als Nichtschwangere, so bestreitet er doch, dass dieselben, wie von anderer Seite behauptet worden ist, immun seien. Die Erkrankung kommt während der ersten Schwangerschaftsmonate häufiger vor wie in den späteren und zwar ist die Prognose dann günstiger. Als Ursache der Unterbrechung müssen das hohe Fieber, Blutungen im Endometrium oder in den Eihäuten oder eine Herabsetzung des mütterlichen Blutdruckes, die zu fötaler Asphyxie führt, angesehen werden.

Speier (18) hat die Fälle gesammelt, in welchen der placentare Uebergang der Typhusbacillen von der Mutter auf die Frucht mit Sicherheit nachgewiesen wurde. Er fügt eine eigene Beobachtung hinzu. Bei einer an Abdominaltyphus erkrankten Frau erfolgte in der vierten Woche desselben spontaner Abort einer viermonatlichen Frucht mit Placenta. Letztere zeigte sich schon makroskopisch mit Hämorrhagien durchsetzt. Die bakteriologische Untersuchung von Herzblut und Milzsaft fiel negativ aus. Dagegen wurde im Leberparenchymsaft und in der Peritonealflüssigkeit der Eberth-Gaffky'sche Bacillus mit Sicherheit nachgewiesen. Ausserdem fanden sich solche spärlich in fötalen Theilen der Placenta. Hier fehlten Hämorrhagien. Speier glaubt, dass zum Zustandekommen einer intrauterinen Infektion mit Typhusbacillen beim Menschen gröbere Läsionen nicht nöthig sind.

Malaria soll nach Deale (4) während der Schwangerschaft nicht selten sein, allerdings häufiger eine akute Steigerung eines chronischen Zustandes, als eine primäre Infektion. Die Erkrankung kann auch den Fötus intrauterin ergreifen. Schwangerschaftsunterbrechung scheint

die Ausnahme, nicht die Regel. Die Behandlung besteht in Verabreichung von Chinin, dessen abortbegünstigende Wirkung Deale bestreitet.

Unter Bezugnahme auf einen von ihm selbst beobachteten Fall äussert sich Archambaud (1) über den Tetanus während der Schwangerschaft dahin, dass derselbe nicht so schwere Folgen zu haben brauche, wie man annehmen könnte. Ist der Uterus normal, besteht an sich keine Prädisposition zum Abort, so braucht es keineswegs zum letzeren zu kommen. — Das Tetanusgift geht durch die Placenta hindurch. Doch ist die Infektion des Fötus vermuthlich eine langsamere und schwächere in Folge des Widerstandes der Placenta und der geringeren Entwickelung des embryonalen Nervensystems. Spezielle abortive Eigenschaften kommen dem Tetanusgift nicht zu.

Larynxtuberkulose scheint nach Dumont-Lenoir (5) während der Gravidität sehr selten zu sein. Bis jetzt sollen nur sechs Fälle bekannt sein. Das Leiden befällt am häufigsten I gravide und zwar bald nach Beginn der Schwangerschaft. Anfangs machen sich nur Heiserkeit, Husten und Schmerzen im Larynx bemerklich. Erst in der zweiten Hälfte der Gravidität nehmen die Beschwerden stark zu, insbesondere die Dyspnoe bei Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Im achten Monate tritt oft in Folge von Kohlensäureintoxikation Frühgeburt ein. Post partum kommt es meist bald zum Exitus letalis.

Zwei sehr interessante Vorträge über syphilitische Infektion der Mutter bezw. des Fötus hat uns die 63. Naturforscherversammlung zu Braunschweig gebracht. Finger (9) sprach über das Colles'sche Gesetz und die Frage des Choc en retour. Nach ihm giebt es eine zweifellos reine materne Syphilisvererbung. Beweis dafür sind jene syphilitischen Frauen, welche von mehreren Männern syphilitische Kinder gebären, ferner die reine postconceptionelle Syphilis. Die reine materne Syphilis kann sich auf den Fötus sowohl ovulär als postconceptionell p. plac. übertragen. Der letztere Weg ist durch eine Reihe exakter klinischer Beobachtungen (48 Fälle) erhärtet. Die ovuläre mütterliche Vererbung ist nicht erwiesen, nur durch Analogie mit der spermatischen Vererbung zuzugeben.

Die Syphilis der Mutter, selbst im letzten Graviditätsmonat acquirirt, vermag auf den von gesunden Eltern gezeugten Fötus in utero auch überzugehen. Der Aufenthalt eines ex patre syphilitischen Fötus im Uterus einer gesunden Mutter ist meist nicht ohne Rückwirkung auf diese und äussert sich in verschiedener Weise: 1. Kann die Mutter syphilitisch werden. Conceptionelle Syphilis. Choc en retour. a) Frühzeitige conceptionelle Syphilis. Auftreten unvermittelter, vom Primär-

affekt nicht eingeleiteter sekundärer Erscheinungen während der Gravidität. (Die Thatsache des Uebergehens des Syphilisvirus p. plac. von dem ex patre syphilitischen Fötus auf die Mutter ist exakt bisher nicht erwiesen, nur p. analog mit der postconceptionellen fötalen Syphilis zuzugeben. Zweifellos aber dürfte ein Theil der als frühzeitige conceptionelle Syphilis geltenden Fälle, insbesondere jene, in denen die sekundären Symptome bei der Mutter bereits im zweiten oder dritten Monate auftreten, eher auf spermatische Infektion, übersehenen oder wegen seiner hohen Lage im Uterus, Tuben nicht zu demonstrirenden Initialaffekt zurückzuführen sein. Zu dieser Annahme ist man berechtigt, da einige Beobachtungen analogen Verlaufes der Syphilis bei Frauen latent syphilitischer Männer auch ohne interkurrente Gravidität vorliegen.) b) Tardive conceptionelle Syphilis. Auftreten unvermittelter, weder von Primär- noch Sekundärsymptomen eingeleiteter tertiärer Syphilis. 2. Die Mutter wird nicht syphilitisch, aber gegen Syphilis immun (Colles'sches Gesetz). 3. Die Mutter bleibt völlig gesund und unbeeinflusst. Was die Placenta speziell betrifft, so kann dieselbe sein: a) durchlässig für das Virus in einer Gruppe von Fällen. Diese Durchlässigkeit ist in der Richtung von Mutter zu Kind zweifellos erwiesen, vom Kind zur Mutter wohl wahrscheinlich, aber nicht exakt erwiesen; b) undurchlässig für Virus, durchlässig für die immunisirenden Toxine in einer zweiten Gruppe von Fällen, und sowohl in der Richtung von Mutter zu Kind, als auch umgekehrt; c) absolut undurchlässig in einer dritten kleinen Gruppe von Fällen. Unter welchen Umständen und Bedingungen die Placenta sich bald durchlässig, bald undurchlässig erweist, entzieht sich bisher unserer Einsicht. Wohl gilt für eine Reihe von Fällen der Satz, dass die gesunde Placenta für das Virus undurchlässig, die kranke durchlässig sei, aber von diesem Satz kommen die merkwürdigsten Ausnahmen vor. Es wurden gesunde Mütter bei paterner fötaler Syphilis trotz intensiver Erkrankung der Plac. materna, gesunde Föten bei postconceptioneller Syphilis der Mütter trotz intensiver syphilitischer Erkrankung der Plac. foetalis und selbst der Gefässe des Nabelstranges beobachtet.

Rosinsky (15) sieht das Punctum saliens in der Frage, unter welchen Umständen die Placenta für das Virus durchgängig ist und wann nicht. Er möchte die Undurchlässigkeit noch schärfer betonen wie Finger, da es nach seiner Ansicht nur in Ausnahmefällen zur postconceptionellen Infektion der Mutter oder des Kindes, also dem Choc en retour kommt. Die germinative Uebertragung scheint die Regel zu sein. Die Placenta ist für gewöhnlich eine Schranke für das

Virus. Ueber die Umstände, unter welchen die Uebertragung durch sie hindurch stattfindet, sind wir noch im Dunkeln. Das Gesundbleiben der Placenta ist nicht immer die Voraussetzung für die Unmöglichkeit, wie die erhebliche Erkrankung der Placenta nicht immer die Nothwendigkeit des Durchgangs bedingt. Vielleicht geht im letzteren Falle eine Immunisirung des gesunden Organismus durch übertragene Toxine voraus, wodurch der später erfolgende Durchbruch des Virus unwirksam wird.

Wenn mehrere syphilitische Kinder geboren oder Aborte erfolgt sind, so empfiehlt Rosinsky auch die scheinbar gesunde Gravida sammt dem Ehemanne antiluetisch zu behandeln; in der Regel genügt die prophylaktische Behandlung des Mannes, wenn die nicht schwangere Frau keine Zeichen von Lues aufweist, um später gesunde Kinder zu erzielen.

Hochsinger (11) erkennt auf Grund des Materials der Wiener Kinderpoliklinik den Choc en retour nicht an. Das Sperma hält er für nicht infektiös für die Mutter; es erzeugt nur Syphilis des Fötus, deren Folge dann Immunität der Mutter ist. Die Ausnahmen von dem Colles'schen Gesetz betreffen zu $^4/_5$ Erstgebärende, bei denen noch nicht von früher her eine genügend hohe Immunität besteht, — in der Hälfte der Ausnahmefälle kamen ferner die Kinder nicht schon mit syphilitischen Manifestationen auf die Welt, sondern erkrankten erst wochenlang p. part.; in der anderen Hälfte endlich verlief die Syphilis der Kinder sehr milde. Nur drei oder vier Fälle lassen solche Erklärungen für ihre Ausnahmestellung gegenüber dem Colles'schen Gesetz nicht zu.

Biélinkin (2) stellt am Schluss seiner Arbeit über conceptionelle Syphilis folgende Sätze auf: 1. Findet die syphilitische Infektion während der ersten fünf Monate statt, so kommt es sehr häufig zum Absterben der Frucht. Kommt es aber erst im Laufe des sechsten Monats oder noch später zu jener, so nimmt die Gravidität meist einen ungestörten Verlauf. Die postconceptionelle Syphilis kann den Fötus zu jeder Zeit der Schwangerschaft befallen. Nur vom neunten Monate ab scheint dies nicht mehr der Fall zu sein. Doch kann das Kind auch während der früheren Monate der Infektion entgehen. Dies ist die Regel, wenn die Mutter erst während der drei letzten Monate infizirt wird.

Sonstige allgemeine und Organerkrankungen bei Schwangeren.

1. Abbe, R., Appendicitis complicating pregnancy. Med. record. March; ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 734. (Eitrige Appendicitis. Operation. Geburt am normalen Termin.)
2. Abrahams, R., Appendicitis complicating pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 205. (I. 24jährige II gravide. Während der Schwangerschaft von Zeit zu Zeit Schmerzen in der unteren Partie der rechten Unterleibsseite. Wurden Ende des VII. Monats stärker. Bald darauf Fieber; Dämpfung in der Ileo-Coecalgegend. Beides schwand unter Eis- und Opiumbehandlung. Frühgeburt im VIII. Monat. Kein Recidiv. II. 42jährige XIV gravide. Habituelle Obstipation. Ende des VII. Monats Schmerzen in der Ileo-Coecalgegend; Erbrechen; Temperatursteigerung während neun Tagen. Normale Geburt. Später zwei Attaquen von Appendicitis. III. 40jährige Gravide im V. Monat. Chronische Obstipation. Erbrechen, Fieber, Unterleibsschmerzen, welche sich nach 24 Stunden in der Blinddarmgegend lokalisirten. Nach acht Tagen dort eine Resistenz nachweisbar. Operation in Aussicht genommen, aber aufgegeben, da die Temperatur zur Norm abfiel und alle Beschwerden schwanden. IV. 26jährige Multipara. Anfang des IX. Monats körperliche Misshandlung. Nach 12 Stunden Schmerzen in der rechten Fossa iliaca, wo ein blauer Fleck zu sehen. Acht Tage später normale Geburt. Fünf Tage danach heftige Unterleibsschmerzen; hohes Fieber; schlechter Puls; einmaliges Erbrechen. Am folgenden Tage Collaps. Eis auf die Ileo-Coecalgegend. Allmähliche Genesung unter Zurückbleiben einer Druckempfindlichkeit.)
3. Audebert, Ein Fall von Ptyalismus in Folge von Retroflexio uteri gravidi. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Nr. 58; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50. pag. 1474. (38jährige IIpara. Schon im I. Monat starke Salivation. Speichelmenge pro Tag ein Liter. Verdauungsstörungen, zunehmende Abmagerung. Schlaflosigkeit. Wegen Schluckbeschwerden bei fester Speise nur flüssige Nahrung. Uterus stark retroflektirt. Reposition. Richtige Lage durch Jodoformgazetampon gesichert. Sofortige Besserung des Ptyalismus, welcher bald völlig schwand.)
4. — J. L., Speichelfluss während der Schwangerschaft. Presse méd. Sept.
5. Auvard et Daniel, Albuminurie gravidique chez une femme grosse de un mois et demi. Eclampsie. Vomissements incoercibles. Electricité galvanique. Avortement provoqué. Guérison immédiate. Arch. de gyn. et de toc. Tom. XXIII, Nr. 9 à 12, pag. 675. (29jährige Igravide in der Mitte des II. Monats. Seit 14 Tagen heftige Kopfschmerzen, Schwindel, Sehstörungen, seit acht Tagen unstillbares Erbrechen. Starke Albuminurie. Trotz innerer Mittel und Diät hält das Erbrechen an, das Allgemeinbefinden verschlechtert sich; es treten eklamptische Anfälle auf. Wiederholte Anwendung des konstanten Stromes, der positive Pol über der Clavicula zwischen den Ansätzen des Sterno-Cleido-Mastoideus, der negative auf die Magengrube. Danach Besserung des Erbrechens; etwas Kephyr und Alkohol wird behalten. Einleitung des künstlichen Aborts durch Laminaria wegen Wiederkehr der eklamptischen Anfälle. Ausräumung des Eies. Schnelles Verschwinden der Albuminurie.)

6. Cholmogoroff, Ueber den Einfluss der Schwangerschaft auf den Morbus Basedowii. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Heft 4. (Bei einer XIpara verschlimmerte sich mit jeder Schwangerschaft der schon früher vorhandene, vielleicht erbliche Basedow. Nach Ablauf der letzten Gravidität zeigte sich Atrophie der Genitalien.)
7. Coe, Appendicitis bei Schwangerschaft und Geburt. Gesellschaft für Geburtsh. zu New York; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 412.
8. Cucca, Sopra un caso di simulazione di gravidanza e di parto. La Rassegna di Ost. e di Gin. Napoli, Nr. 7, 8. (Herlitzka.)
9. Dobrowolsky, Zur Frage über Albuminurie bei Schwangeren, Kreissenden und Puerperen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
10. Dorsett, W. B., The administration of phosphate of strychnia during gestation. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, Nr. 2, pag. 131.
11. Douly, E. H., Observations on cases of pregnancy complicated by kidney affection. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 2, pag. 165. (I. 26jährige Igravide im VII. Monat. Starke Albuminurie, welche trotz Bettruhe, heisser Bäder und Milchdiät stetig zunahm. Mitte des VII. Monats Einleitung der künstlichen Frühgeburt mittelst Bougie. Allmähliche Abnahme des Eiweissgehaltes. II. Igravide im IX. Monat. Sechs Wochen zuvor fingen die Beine an zu schwellen, nachdem Patientin viel getanzt. Starke Albuminurie. Keine fötalen Herztöne. Einleitung der Frühgeburt. Schnelles Verschwinden des Eiweiss. In einer späteren Schwangerschaft keine Albuminurie. III. 28jährige Igravide bemerkte im VII. Monat Oedeme der Beine. Urin gerann beim Kochen völlig. Künstliche Frühgeburt. Schnelles Verschwinden der Albuminurie.)
12. — Pregnancy complicated with renal diseases. Amer. gyn. journ. Aug. Ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 392.
13. Ehrendorfer, E., Ueber einen seltenen Fall von ungewöhnlich starken Darmblutungen kurz vor der Geburt bei gleichzeitiger Schwangerschaftsnephritis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Sonder-Abdruck. (22jährige Igravide, erblich nervös belastet, früher selbst neurasthenisch, hysterisch. Bis zum VI. Monat Hyperemesis. Dann starke Albuminurie mit epithelialen Cylindern; Hydrops-Anasarca. Zeitweilige Besserung durch laue Bäder-Milchkur, Diuretika. Ende des VIII. Monats angeblich in Folge von Diätfehler Diarrhoe. Am folgenden Tage sieben eklamptische Anfälle, welche nach Chloralhydrat-Klysma aufhörten. Eiweissgehalt des Urins nahm bei Bettruhe und strenger Milchdiät ab; Urinmenge wurde reichlicher. Zeitweilig Nasenbluten und Kopfschmerzen. Vier Wochen nach den eklamptischen Anfällen blutige Stühle mit stinkendem Darminhalt gemischt. Weheneintritt am normalen Termin. Kind kam spontan todt zur Welt. Auch während der Geburt aashaft stinkender, blutiger Ausfluss aus dem Anus. Im Wochenbett putride Endometritis. Allmähliche Genesung unter hysterischen Erscheinungen. Verschwinden der Albuminurie.)
14. Falkiner, N., Herpes gestationis. Dublin journ. of med. scien. 1895. Oct.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 144.
15. Festenberg, Ein Fall von schwerer Chorea während der Schwangerschaft mit Uebergang in Manie. Heilung durch künstliche Frühgeburt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13, pag. 196. (26jährige in keiner Hinsicht erblich

belastete III gravide. Ein normaler Partus, ein Abort im III. Monat. Nach Ablauf der ersten drei Wochen der jüngsten Schwangerschaft hartnäckiges Erbrechen. Nach acht Wochen unwillkürliche, ungeordnete rasche Bewegungen des rechten Armes, bald auch des Beines. Nervina und Narkotica völlig erfolglos; nur das Erbrechen hörte allmählich auf. Nach weiteren vier Wochen liessen die choreatischen Bewegungen mehr und mehr nach. Gleichzeitig entwickelte sich aber ein maniakalischer Zustand, welcher die Ueberführung der Patientin in eine psychiatrische Klinik nöthig machte. Schnelle Besserung; nach drei Wochen Patientin geheilt entlassen. Nach acht Tagen choreatische Zuckungen in den linken Gliedmassen, bald auch auf Rumpf und Kopf übergehend. Dieselben wurden so heftig, dass sie die Frau zur selbständigen Ausübung auch der einfachsten Verrichtungen unfähig machten. Wegen starker Abmagerung (13 kg) Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Jodoformgazetamponade des Cervix; manuelle Ausräumung des Uterus. Schneller Nachlass der choreatischen Bewegungen. Am vierten Tage verschwunden.)

16. Fischer, H., Hernien und Herniotomien während der Gravidität und im Wochenbett. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9, pag. 1414. (Fischer hat zweimal bei Wöchnerinnen, sechsmal bei Schwangeren die Herniotomie bezw. Taxis verrichtet. Zwei Schwangere im III., zwei im V., zwei im VI. Monat. Vier Nabel-, drei Schenkelbrüche, ein Leistenbruch. Zwei Kranke starben in vorantiseptischer Zeit an Peritonitis septica, eine an Shock kurz nach der Operation. Bei einer Patientin folgte der Operation unstillbares Erbrechen, Abort, septische Peritonitis.)

17. Guyon, Ueber Hämaturie während der Schwangerschaft. Revue internat. de méd. et de chir. Nr. 6; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1240. (I. 35jährige III gravide. Während der letzten beiden Schwangerschaften starke Hämaturie. Im VIII. Monat der zweiten Schwangerschaft Urin kaffeeartig. Er wurde bald wieder normal; auch Albuminurie fehlte dann. Im VII. Monat der dritten Schwangerschaft wieder Hämaturie, von Schmerzen in der rechten Nierengegend begleitet. Allmählich schwand sie, um nach der Geburt während des Stillens von Neuem aufzutreten und immer stärker zu werden. Mit sofortigem Absetzen des Kindes hörte auch die Hämaturie auf. Wegen anscheinender Vergrösserung der Niere Operation. Sie ergab, dass jene vollkommen gesund. II. Hämaturie im Verlauf der vierten Schwangerschaft. Spontanes Aufhören. In der fünften Schwangerschaft trat die Hämaturie wieder auf, verschwand abermals von selbst.)

18. Jaccoud, Influence du marriage et de la grossesse sur les maladies du coeur. Sem. méd. 1890, pag. 357.

19. v. Jaworski, J., Ueber die schwere Anämie Schwangerer. Centralbl. f. Gyn. Nr. 31, pag. 967.

20. Kern, G. (Budapest), Vizelési nehézségek a terhesség, szülés és gyérmekágy alatt. (Harnbeschwerden während der Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbettes.) Szülésznök Lapja, Nr. 8--9. (Temesváry.)

21. Köstlin, Schwangerschaft bei fast vollständigem Verschluss des Hymen komplizirt mit Nephritis und vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta. Münch. med. Wochenschr. 1896. Nr. 47.

22. Lannois, Influence de la mort du foetus sur l'albuminurie de la grossesse. Lyon méd. 10 janv., pag. 37. (Eine Schwangere hatte früher an langwierigen tuberkulösen Eiterungen gelitten und im Anschluss an dieselben Albuminurie bekommen. Unter dem Einfluss der Gravidität Zunahme der letzteren; Auftreten schwerer urämischer Erscheinungen. Nach dem Absterben des Fötus sofortiger Nachlass derselben; innerhalb zweier Tage Verminderung des Eiweissgehaltes um die Hälfte; dann allmählicher Rückgang bis auf ein Minimum. Ausstossung des Fötus 17 Tage nach dem Absterben.)

23. Liscia e Passigli, Contributo allo studio delle modificazioni gravidiche urinarie. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 9. (Herlitzka.)

24. Lwoff, J., Maladies du coeur et grossesse. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLVIII, pag. 489. (Kurzer Bericht über 18 einschlägige Fälle. 13 Kranke mit Mitralfehlern mit 15 Schwangerschaften, davon drei Primiparae. Zehn Schwangerschaften erreichten das normale Ende; bei drei kam es zu spontaner Unterbrechung; zweimal musste dieselbe künstlich bewerkstelligt werden. Nur zweimal war der Schwangerschaftsverlauf ungestört; in den anderen traten während der zweiten Hälfte Oedeme, Herzklopfen, Asthma auf. Je jünger die Kranke, je frischer die Mitralinsufficienz war, um so günstiger der Schwangerschaftsverlauf. In den schweren Fällen machten sich die Kompensationsstörungen im VI. Monat bemerkbar. Die beiden künstlichen Frühgeburten verliefen normal. Drei Fälle von Aortenfehlern bei zwei Multiparen, zwei Geburten am normalen Termin; eine Frühgeburt. Bei der letzteren traten die Störungen schon frühzeitig ein; bei den anderen erst in der zweiten Schwangerschaftshälfte.)

25. — Ptyalismus während der Schwangerschaft. Presse méd. 1896, Nr. 82; ref. Centralbl. f. Gyn., Nr. 29, pag. 932. (Bei zwei Multiparen trat im II. Monat Ptyalismus auf, erreichte im III. Monat seine Höhe und führte totale Erschöpfung, Abmagerung und nervöse Störungen herbei. Täglich wurden 1000—1600 ccm Speichel abgesondert. Bei beiden Patienten fand sich ein Cervixriss und eine Erosion der Portio; bei der ersten trat nach Kauterisation des Cervix und Gebrauch von Brom, Kokain, später Atropin schnelle Besserung ein. Bei der anderen Kranken halfen diese Verordnungen nichts, so dass schon der künstliche Abort in Aussicht genommen wurde, als derselbe spontan eintrat. Sofort wurde die Salivation geringer; nach einigen Tagen schwanden alle Erscheinungen.)

27. Mangagnini, L'acetonuria nella gravidanza. Gazzetta degli ospedali. Sem. I, Fasc. 19. (Verf. schliesst nach seinen experimentellen Untersuchungen, dass das Vorhandensein des Acetons in dem Harn während der Entbindung nicht ein sicheres Zeichen des Todes der Frucht ist, weil es sich auch in vielen anderen normalen und abnormen Zuständen der Schwangerschaft vorfinden kann.) (Herlitzka.)

27. Merkel, J., Nephrorrhaphie während der Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr., pag. 855. (29jährige im IV. Monat schwangere Frau, seit zwei Jahren an quälenden Beschwerden in Folge von linksseitiger Wanderniere leidend. Dreimal stürmische Erscheinungen nach Achsendrehung der prolabirten Niere. Extraperitoneale Nephrorrhaphie nach Simon. Niere durch vier Nähte an den M. sacrolumbalis fixirt. Peritonitische Erschei-

nungen. Während zweier Tage Abgang klarer Lymphe aus der Wunde in Folge von Verletzung des Pl. lymph. lumb. Später ungestörte Rekonvalescenz. Schwangerschaft nimmt normalen Verlauf.)

28. Mundé, P., Perityphlitis und Appendicitis in ihrer Beziehung zur Gynäkologie und Geburtshilfe. Amer. Gesellsch. f. Gyn.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1257.

29. Navas, Pyelonephritis in der Schwangerschaft. Abéille méd. Nr. 18; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1185.

30. Paracca, Ricerca dell' acetone nell' orina delle gravide con feto morto. La Settimana medica dello sperimentale. Firenze. Fasc. 26. Bei acht Schwangeren mit todter Frucht gelang es Paracca, nie Acetonspuren im Harne nachzuweisen Verf. fügt hinzu, dass jedenfalls viele Methoden zur Feststellung des Acetons zu unsicher seien.) (Herlitzka.)

31. Passigli e Liscia, La funzione del rene gravidico riguardo all' eliminazione dell' urea. La Riforma medica. Napoli, Vol. IV, fasc. 19. (Die Verf. schliessen aus ihren Untersuchungen, dass die Nieren bei Schwangeren sich in einem Funktionszustand befinden, welcher die habituelle Fähigkeit, Harnstoff mit dem Harne auszuscheiden, vermindert.) (Herlitzka.)

32. Philips, Behandlung der Herzkranken während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. Revue internat. de méd. et de chir. prat. 1896, Nr. 7; ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 142.

33. Silea, Amblyopie und Amaurose bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. V, Heft 4; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1239.

34. Simpson, J. C., Note on auto-intoxication during pregnancy. Lancet, July; ref. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 5, pag. 635.

35. Stieda, A., Ueber Anaemia splenica in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, pag. 1358.

36. Tarnier, Ueber den Einfluss von Schwangerschaft und Geburt auf die Nervenkrankheiten. Presse méd. April; ref. Centralbl. f. Gyn. 1850, pag. 1474.

37. La Torre, Gravidanza e diabete. Contributo all' etiologia del diabete. Bullettino della Soc. Lancisiana di Roma. Fasc. 1, pag. 173. (Aus der Beobachtung eines Falles schliesst Verf., dass zwischen Schwangerschaft und Diabetes eine innige Beziehung existirt, dass der gegenseitige Einfluss gross und schädlich ist und dass die Prognose deswegen bei der mit Diabetes komplizirten Schwangerschaft immer ungünstig zu stellen sei. Verf. sieht auch in dem übertriebenen Gebrauche von Jodkali eine Ursache der Entstehung des Diabetes.) (Herlitzka.)

38. Vicarelli, A proposito dell' acetonuria in gravidanza quale segno di morte del prodotto del concepimento. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Torino, Nr. 11. (Vicarelli beweist die Unhaltbarkeit der Arbeiten Mangagnini's und Paraca's, welche die Wichtigkeit des Acetons im Harne der Schwangeren als diagnostisches Zeichen des Fruchttodes leugnen wollen. Verf. betont, dass fast alle italienischen (klinischen) Geburtshelfer das Vorkommen von Aceton bestätigt haben.) (Herlitzka.)

39. Vinay, C., Ueber akutes Lungenödem bei Herzfehlern in der Schwangerschaft. Lyon méd. 1896, Nr. 1 und 8; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1471.
40. Westermark, F., Ett fall af höggradig pseudograviditet (grossesse nerveuse). (Fall von sehr ausgesprochener Pseudogravidität.) Hygiea. Bd. LIX. Verhandl. d. schwed. Aerztegesellsch., pag. 144—47.
(Leopold Meyer.)
41. Wright, A. H., Toxemia of pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 56.
42. Zweifel, P., Ueber plötzliche Todesfälle von Schwangeren und Wöchnerinnen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 1.

Mittheilungen über progressive perniciöse Anämie Schwangerer sind sehr spärlich geblieben. Nach langer Zeit berichtet v. Jaworski (19) wieder über einen solchen. Es handelte sich um eine 45jährige XIIIpara aus den arbeitenden Klassen, bei welcher die Anamnese nichts Besonderes ergab. Vom Beginn der letzten Schwangerschaft an zunehmende Schwäche, Schlaflosigkeit, Schwindel. In der Mitte des achten Monats auffallende Haut- und Schleimhautblässe. Leichtes Oedem der Füsse. Leichtes systolisches Geräusch an Herzspitze und Aorta. Blutuntersuchung ergab hochgradige Oligocythämie, bedeutende Verminderung des Hämoglobins, hochgradige Leukocytose (weisse zu rothen Blutkörperchen 1 : 8), hoher Prozentsatz eosinophiler Zellen. Zwei Tage p. part. Tod unter den Erscheinungen der Gehirnanämie und Herzinsufficienz. Die Sektion ergab kleine Milz, nicht vergrösserte Lymphdrüsen, im Querschnitt sehr trockne, hochgradig anämische Leber. Schleimhaut des Gastrointestinaltraktus, Uterusserosa und Muskulatur sehr blass. Knochenmark wie Himbeergelée.

Ueber die Aetiologie der progressiven perniciösen Anämie Schwangerer weiss v. Jaworski weder in dem vorliegenden Fall noch im Allgemeinen etwas Positives zu bringen. Dass starke Blutverluste, schwere Krankheiten, ungünstige Lebensverhältnisse, häufige Geburten als ursächliches Moment in Betracht kommen, bestreitet er. Er sieht in dem Leiden nicht nur sekundäre Anämie, sondern eine „Blutkrankheit“ in optima forma. Was die Therapie betrifft, so sind bisher alle Mittel erfolglos geblieben. Die von anderer Seite vorgeschlagene künstliche Frühgeburt heisst Verf. nicht gut.

Auch Fälle von Anaemia splenica während der Schwangerschaft sind bisher selten beobachtet worden. Stieda (35) theilt einen solchen mit. Eine zuvor stets gesunde 34jährige VIgravide erkrankte im achten Monat unter den Erscheinungen einer rapid zunehmenden Anämie. Die drei Wochen nach dem Krankheitsbeginn vorgenommene Unter-

suchung ergiebt eine Verminderung der rothen Blutkörperchen bis auf 1 700 000 und eine hochgradige Milzanschwellung. Am Ende des neunten Monats wird vornehmlich wegen der subjektiven Beschwerden der Patientin die Frühgeburt eingeleitet. Nachdem in den ersten Tagen des Wochenbettes eine weitere Verminderung der rothen Blutkörperchen eingetreten war, nehmen dieselben sehr bald an Zahl zu, während die Milzschwellung zu gleicher Zeit zurückgeht. Einen Monat post. p. wird Patientin geheilt entlassen und ist noch nach $^3/_4$ Jahren gesund.

Stieda betont, dass nach den neueren Untersuchungen im Gegensatz zu der früheren Ansicht Gusserow's ein Zusammenhang zwischen Anämie und Gravidität durchaus fragwürdig sei und bezeichnet in Folge dessen auch im vorliegenden Fall die Ursache der Erkrankung als unbekannt. Doch sieht er in der Schwangerschaft, zumal in den hohen Ansprüchen, welche Ernährung und Wachsthum des Fötus während des letzten Monats an den erkrankten mütterlichen Organismus stellen, sowie in der Beeinträchtigung der Cirkulation, welche der schwangere Uterus rein mechanisch bei einem durch Anämie geschwächten Herzmuskel veranlasst, ein die komplizirende Blutkrankheit ungünstig beeinflussendes Moment. Im Gegensatz zu v. Jaworski ist er daher der Ansicht, dass in noch nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen, insbesondere bei der Anaemia splenica, von einer frühzeitigen Schwangerschaftsunterbrechung Heilung zu erwarten ist.

Wie schon erwähnt, ist von einer medikamentösen Behandlung der schweren Formen der Schwangerschaftsanämie kein Erfolg zu erwarten. Dagegen sah Dorsett (10) einen solchen bei leichteren anämischen, sowie nervösen und Schwächezuständen von dem Gebrauch von Strychnin sulf. (Pillen von Parke, Davis u. Comp.).

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigt sich mit der Komplikation der Schwangerschaft durch Herzkrankheiten. Eine solche über die Behandlung der letzteren, auf welche wir später zurückkommen, leitet Philips (32) mit einer Uebersicht der bei einer Gravida in Betracht kommenden Herzfehler ein. Er nennt als solche 1. Residuen einer alten Perikarditis, 2. Myokarditis und Degeneration des Herzmuskels, 3. Endokarditis chron., 4. die rekurrirende Form der akuten Endokarditis.

Zweifel (42) berichtet über zwei Fälle, in welchen an Mitralinsufficienz leidende Schwangere plötzlich verstarben, von denen die eine zuvor gar keine Beschwerden, die andere sehr geringe hatte.

Wie gefährlich Herzfehler auch solchen Schwangeren werden können, bei welchen dieselben in früheren Graviditäten und Geburten

keine Beschwerden verursacht hatten, beweisen mehrere Fälle, welche Vinay (39) mittheilt. Akutes und akutestes Lungenödem trat ohne Vorboten — von Eiweiss im Urin abgesehen — ein und führte bei zwei von drei Patienten schnell zum Tod, einmal in wenigen Stunden. In einem dritten Fall (Nierenschrumpfung) trat spontane Geburt ein und die Kranke kam davon. Vinay ist der Ansicht, dass das Oedem der oberen Lungentheile (Oed. congestif) kein gewöhnliches Schwächeödem sei, sondern einen toxischen Eindruck, dem der Eklampsie ähnlich, mache. Er empfiehlt Aderlass und möglichst rasche Entbindung mittels Champetier de Ribes' Ballon.

Lwof (24) danken wir einen sehr ausführlichen Vortrag über die Wechselwirkung von Schwangerschaft und Herzkrankheiten, welchen er mit einem kurzen Referat der meisten bisher über dies Thema veröffentlichten Arbeiten beginnt. Er vertritt die Ansicht, dass sich während der Gravidität das Blut qualitativ (Plethora serosum, manchmal Hydrämie) verändert, seine Menge sich vermehrt und die Herzthätigkeit sich bei den schlechten Ernährungsbedingungen steigert. In Folge dessen hypertrophirt das gesunde, normale Herz theilweise, seine rechte Hälfte erweitert sich zum Theil; der Herzton wird schwächer. Nachdem Verf. die event. Störungen, welche aus den verschiedenen Herzfehlern sich entwickeln, im Detail besprochen, erörtert er den Einfluss der Schwangerschaft auf dieselben. In der ersten Hälfte der letzteren kann bei gutem Allgemeinbefinden und genügender Kompensation jede Einwirkung auf die Thätigkeit des Herzens und seine Ernährung ausbleiben. Mit Beginn der zweiten Hälfte aber steigt in Folge des utero-placentaren Kreislaufes der Druck im Aortensystem; in Folge dessen muss die Thätigkeit des rechten Herzens vermehrt werden, um die nothwendige Arbeit zu verrichten. Geschieht dies allmählich, so hypertrophirt das Herz. Wenn sich aber gegen Ende der Schwangerschaft Hydrämie entwickelt, so ermüdet es. Als Folge kommt es zu atrophischen Prozessen im Herzmuskel auf der einen Seite, auf der anderen zu einer Dilatation der Ventrikel. Oedeme, Herzpalpitationen, Schwindelanfälle sind die Folgeerscheinungen. Ausserdem macht sich die Verschiebung des Diaphragma nach oben, die Verdrängung des Herzens, die mangelhafte Blutoxydation in der Ernährung und in der Verminderung der Kompensation geltend. Je schwächer eine herzkranke Schwangere ist, je vorgeschrittener das Leiden, um so gefährlicher werden die Kompensationsstörungen sein; je früher sie in Erscheinung treten, um so schlimmer werden sie sich gegen Ende der Gravidität geltend machen. Wenn auch das Herz in Folge diätetischer Massnahmen und medika-

mentöser Behandlung lange Zeit auf dem Status quo erhalten werden kann, so ist doch eine plötzliche Verschlimmerung, ja ein unheilvoller Ausgang in Folge zufälliger Komplikationen nicht ausgeschlossen. Die Besserung der Symptome, welche sich manchmal in Folge des Herabsteigens des Fundus uteri und des Diaphragmas geltend macht, ist nur eine scheinbare. Bei Aortenklappenfehlern kommt es bei Kompensationsstörung zu Oedem, Asthma, Palpitationen, Arythmie und Albuminurie. In vorgeschrittenen Fällen kann sich im 6., 7. oder 8. Monat spontane Schwangerschaftsunterbrechung anschliessen. In Folge derselben, aber auch vor ihrem Eintritt erfolgt manchmal der Tod durch Herzlähmung.

Mitralfehler sind bei genügender Kompensation im Allgemeinen weniger gefährlich. Nur können alle Momente, welche Störungen im kleinen Kreislaufe zur Folge haben, bedrohlich wirken. Auch schon die Erhebung des Zwerchfells, die schlechtere Blutbeschaffenheit machen sich in dieser Beziehung während der zweiten Hälfte der Schwangerschaft bemerklich. Besonders gefahrbringend ist hier aber die Geburt.

Für eine Unterbrechung der Schwangerschaft ist Lwoff nur dann, wenn sich schwere Erscheinungen von Kompensationsstörung bemerklich machen. Durch Milchdiät, Bettruhe, Anwendung von Herztonicis lassen sich dieselben oft in Schranken halten.

Lwoff stützt seine Ausführungen auf 15 Fälle von Mitralinsufficienz und drei Aortenklappenfehler. Von diesen starben drei. Treten bereits während der Gravidität Anzeichen von Herzparalyse und Lungenödem ein, so sind sie durch Cardiaca und Milchdiät zu bekämpfen. Besonders bei den Aortenklappenfehlern kommt die medikamentöse Behandlung in Betracht. Die Gefahr ist bei ihnen am grössten während der Schwangerschaft und in den ersten Tagen des Wochenbettes. Treten die Erscheinungen insufficienter Herzthätigkeit bei Klappenfehlern in bedrohlicher Weise auf, so ist die künstliche Fehl- oder Frühgeburt indizirt. Zur unmittelbaren Erleichterung ist die Blasensprengung in vielen Fällen vortheilhaft.

Im Gegensatz zu Lwoff verwirft Philips (32) auf's Entschiedenste die Einleitung des künstlichen Aborts bezw. der Frühgeburt bei Heftigwerden der Beschwerden. Wegen der mit diesen Eingriffen an und für sich schon verbundenen Gefahr — die Gewebe Herzkranker sollen sich leichter infiziren als die Gesunder — und mit Rücksicht auf das dann im Moment des Aborts oder der Frühgeburt durch Herzstörungen wiederum eintretenden Risiko will er diese, allerdings dem Arzt oft nahegelegten Eingriffe auf die desperatesten Fälle beschränken.

Besteht während der Gravidität kein Symptom von Herzinsufficienz, so begnügt sich Philips damit, jedes Treppensteigen zu verbieten und Magen- und Darmfunktion zu reguliren. Vor dem fünften Monate treten selten Kompensationsstörungen auf. Die Therapie soll dann in horizontaler Lagerung, Anwendung von Arsen, Eisen, Strychnin gegen die Herzschwäche und von Reizmitteln wie Aether etc. gegen Ohnmachts- und Schwindelanfälle bestehen. Sind Oedeme und Dyspnoe vorhanden, so ist mit Ausnahme der Fälle von Aorteninsufficienz Digitalis oder Strophantus zu verordnen.

Jaccoud (18) fordert von herzleidenden Frauen, wenn sie schwanger werden, Vermeidung jeder Anstrengung und Ermüdung. Ausserdem legt er grossen Werth auf Einhaltung von Milchdiät (zwei Liter) vom zweiten oder dritten Monat an.

Grössere Arbeiten über Schwangerschaftsnephritis fehlen diesmal. Ehe wir die meist kasuistischen Aufsätze in Kürze wiedergeben, sei einer Abhandlung Wright's (41) gedacht, welche sich mit der Toxämie in der Schwangerschaft beschäftigt, da diese ohne Frage häufig in einem ätiologischen Zusammenhang mit der Nephritis, Eklampsie etc. steht.

Wright führt aus, dass im Körper der Schwangeren sich Toxine, zumal im Blut, der Leber und der Muskulatur finden. Er hält eine frühzeitige Erkenntniss dieser Toxämie für sehr wichtig. Speichelfluss (s. unten), Verdauungsstörungen, manchmal von einem eigenthümlichen Geschmack begleitet, Verstopfung, allgemeines Unwohlbefinden, Anämie, nervöse Kopfschmerzen, Sehstörungen, mangelhafte Urinabsonderung, Albuminurie sind die hauptsächlichsten Symptome. Wright verwirft eine reine Milchdiät, zieht vielmehr eine gemischte Kost (Milch, Buttermilch, Kumyss, so viel die Patienten trinken wollen, nicht mehr, reichlich Wasser, Thee einmal am Tag, Kakao, Limonade, Mineralwasser, nicht zu frisches Brot und Butter, Reis, Tapioka, Arrowroot, Fisch, kleine Portionen weiches Fleisch, Austern, Gemüse aller Art, reife Früchte) vor. Bei parenchymatöser Nephritis mit starker Albuminurie verbietet er jedes Fleisch, auch Eier und lässt Milch und Pflanzenkost geniessen.

Was die medikamentöse Behandlung betrifft, so giebt Wright zunächst reichliche Dosen Magnesium sulf., später kleinere eventuell monatelang in der Annahme, dass durch dasselbe schädliche Substanzen entfernt werden, welche sonst resorbirt werden, dass es ferner dem Blute eine grosse Menge Serum entzieht und mit ihm einen Theil der in jenem cirkulirenden Toxine. Für Schwitzkuren ist er nicht ein-

genommen, empfiehlt aber, die Patientin täglich ein warmes Bad nehmen zu lassen. Die Einleitung des künstlichen Abortes bezw. der Frühgeburt billigt er im Allgemeinen nicht.

Donly (11) hält es für wahrscheinlich, dass die Schwangerschaftsnephritis Folge einer Autoinfektion ist.

Sehr interessant ist ein Fall, von Auvard und Daniel (4) veröffentlicht, in welchem bereits im Laufe des zweiten Schwangerschaftsmonates schwere Nephritis und Albuminurie auftraten, gleichzeitig unstillbares Erbrechen. Sofort nach Beendigung des künstlichen Abortes verschwand das Eiweiss aus dem Urin, das Erbrechen hörte auf.

Ueber einen seltenen Fall von schweren Darmblutungen bei einer an Nephritis leidenden Schwangeren im achten Monat berichtet Ehrendorfer (13). Vier Wochen zuvor waren sieben eklamptische Anfälle aufgetreten, welche nach einem Chloralklysma aufhörten. Die Darmblutungen stellten sich ein, nachdem zwei Tage vorher Calomel 0,6 in zwei Dosen wegen hartnäckiger Stuhlverstopfung gegeben worden war. Vielleicht stehen sie mit der Wirkung dieses Mittels in Zusammenhang. Ehrendorfer räth deswegen in ähnlichen Fällen dasselbe nicht zu geben bezw. mit seiner Verabreichung vorsichtig zu sein. Der Ausgangspunkt der Blutungen waren nicht etwa hämorrhoidale Knoten, sondern wahrscheinlich Geschwüre in höher gelegenen Darmpartien. Auf das Allgemeinbefinden der Patientin hatten sie eine gewisse günstige Wirkung (Verschwinden von Kopfschmerz, Kopfdruck, Visionen), schwächten aber die Kranke und kosteten wahrscheinlich dem Fötus das Leben.

Donly (11) befürwortet die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, wenn eine Nierenerkrankung bereits lange besteht, der Eiweissgehalt $^1/_3$ beträgt und Oedeme vorhanden sind. Wenn aber das Leiden ein vorübergehendes ist, sind die Chancen für Mutter und Kind bessere. Man kann das Fortschreiten der Schwangerschaft abwarten bis der Eiweissgehalt auf $^2/_3$ gestiegen ist, falls andere schwere Symptome fehlen. Uebelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel indiziren die Unterbrechung der Schwangerschaft.

Silex (33) bespricht die Amblyopie und Amaurose bei Schwangeren. Die erstere ist ihm noch nie zu Gesicht gekommen. Seinen Ausführungen über Amaurose legt er die Litteraturangaben und sechs eigene Fälle zu Grunde. Am häufigsten tritt sie bei Urämie auf. Die Pupillen verhalten sich verschieden. Auch die vollkommene Starre ist prognostisch kein absolut ungünstiges Zeichen. Gewöhnlich reagiren die Pupillen gut. Die Diagnose kann nur der Augenspiegelbefund sichern. Die

Aetiologie ist noch dunkel; vielleicht handelt es sich um reflektorische Vorgänge. In der sonst symptomatischen Therapie ist eventuell Amylnitrit zu verwenden.

Navas (29) hat 11 Fälle von Pyelonephritis während der Schwangerschaft zusammengestellt. Er glaubt, dass dieselbe viel häufiger sei, wie man annimmt, da sie gewöhnlich mit Cystitis verwechselt werde. Sie soll nie vor dem 5., gewöhnlich im 5., 6. oder 7. Monat auftreten und durch Kompression des Ureters durch den schwangeren Uterus, daraus resultirende Urinverhaltung und hinzutretende Infektion entstehen. Letztere soll durch Ermüdung, Ueberanstrengung und Erkältung begünstigt werden und aus dem Blut stammen. Der Erreger ist gewöhnlich das Bacterium coli, welches bei verstopften Frauen in den Blutstrom gelangt.

Die Prognose stellt Navas nicht ungünstig, da von 11 Müttern nur 2 starben, wahrscheinlich noch aus anderer Ursache. Zweimal trat Abort ein.

Eine sehr seltene Komplikation in der Schwangerschaft ist die Hämaturie. Guyon (17) berichtet über zwei von ihm beobachtete einschlägige Fälle (s. Litteraturverzeichniss), welche beide spontan genasen. Champetier de Ribes hat ihm einen dritten hierher gehörigen Fall mitgetheilt. Ueber ihre eigentliche Ursache ist er im Unklaren. Nur so viel steht fest, dass die Blutungen durch eine Hyperämie der Nieren bedingt werden.

Mit dem Speichelfluss während der Schwangerschaft beschäftigen sich zwei Arbeiten sehr eingehend. Nach Lwoff (25) sind Fälle von schwerem Ptyalismus sehr selten. Derselbe beginnt im Anfang der Gravidität, ist anfänglich nicht bedeutend und wird erst im 3. Monat stärker. Durch Beeinträchtigung der Ernährung, Hervorrufung von Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit und nervösen Störungen kann er gefahrbringend werden. Tritt nicht spontaner Abort ein oder wird derselbe nicht künstlich eingeleitet, so kann sogar der Tod erfolgen. Nach Entleerung des Uterus hört der Speichelfluss, von seltenen Ausnahmen abgesehen, völlig auf.

Lwoff ist der Ansicht, dass diese, der Hyperemesis gravidarum analoge Erkrankung, welche auch hauptsächlich während der ersten Schwangerschaftsmonate beobachtet wird, auf eine Retention von ungenügend zersetzten Eiweisskörpern im Blut zurückzuführen sei.

Simpson (34) bemerkt, dass bei Speichelfluss in der Schwangerschaft der Speichel kein Ptyalin und weniger Natronsalze enthalte als der normale und so mehr dem Chordaspeichel ähnle als dem, welcher

durch Reizung des Sympathikus abgesondert wird. Reizung eines entfernten sensiblen Nerven kann Salivation hervorrufen; bestimmte uterine Zustände, selbst die Menstruation vermögen so zu wirken. Ein solcher Speichelfluss ist als eine reine, nervöse Störung zu bezeichnen und kann durch nervöse Sedation gehoben werden.

Nach Bouchard ist einer der toxischen Bestandtheile des Urins speicheltreibend. In grösseren Mengen als in dem letzteren findet er sich im Blut, der Leber, den Muskeln und erst aus diesen letzteren gelangt er in die Nieren. Im normalen Urin finden sich ausserdem zwei krampferregende Stoffe, durch deren mangelhafte Ausscheidung Eklampsie hervorgerufen werden kann. Ferner sind zwei primäre und gewisse sekundäre Quellen der Auto-Intoxikation zu berücksichtigen, zunächst primäre Störungen in der Leber, welche zu sekundären Zersetzungsvorgängen im Darm führen, und Nierenreizung, sowie mangelnde Absorption und Exkretion von Toxinen. Zweitens kann eine so ausgesprochene Insufficienz der Nieren bestehen, dass, wenn die Funktionen der Leber und des Darmtraktus nur in geringem Grade gestört sind, sehr ernste Symptome auftreten, zu denen es nicht gekommen wäre, hätten die Nieren normal funktionirt. Schliesslich kommt in Betracht, dass bei Schwangeren eine gesteigerte Thätigkeit und eine grössere Empfindlichkeit des Nervensystems gegen krampferregende Toxine besteht.

Die Theorie des toxischen Ursprunges der Eklampsie wird nach Simpson auch durch das Auftreten verschiedener Neurosen während der Schwangerschaft und des Puerperiums gestützt.

Speichelfluss ist als ein frühzeitiges Signal der drohenden Gefahr zu erachten. Bei urämischen Erscheinungen sind Hydragoga am Platz. Kalisalze sollten aber auf keinen Fall gegeben werden. Naphthalin und andere intestinale Antifermente können gegeben werden; desgleichen Quecksilberpräparate, besonders wenn die Leber mangelhaft funktionirt. Die beste Diät besteht in Milch in kleinen Quantitäten. Möglicherweise werden die besten Resultate bei Eklampsie und renaler Insufficienz durch Sauerstoffinhalationen und Aderlass erzielt.

In einem Falle Audebert's (3) war eine Retroflexio uteri gravidi die Ursache sehr starken Speichelflusses. Wenigstens schwand nach Richtiglagerung der Gebärmutter der letztere.

Chorea ist eine recht seltene Komplikation der Schwangerschaft. Kroner (Inaug. Diss. 1896, Berlin) hat nur 151 Fälle zusammengetragen, Buist (Lancet 22. Juni 1895) allerdings weit mehr, nämlich 255. Wahrscheinlich ist dies darauf zurückzuführen, dass

dieser Autor auch solche Fälle aufgenommen hat, welche nicht in offenbarer Wechselbeziehung mit der Schwangerschaft gestanden haben, sondern von anderer Seite als eine zwar neben der Gravidität bestehende, aber von ihr unabhängige Krankheit angesehen werden („Chorea in graviditate“ der Aelteren). Dass die Prognose des Leidens eine ernste ist, geht daraus hervor, dass die Mortalität nach den verschiedenen Autoren zwischen 17,6 und 27,4 % schwankt.

Ueber einen sehr interessanten Fall berichtet Festenberg (15), dessen Details sich im Litteraturverzeichniss wiedergegeben finden. Jedes prädisponirende Moment fehlte. Abweichend von der Regel war es, dass die Chorea eine halbseitige war. Alle internen Mittel erwiesen sich als wirkungslos. Bei der Stärke der Choreasymptome nahmen die Kräfte schnell ab, so dass die Einleitung der Frühgeburt nöthig wurde. Zu der letzteren kann man sich nach des Verf.'s Ansicht um so eher entschliessen, als spontane Unterbrechung der Schwangerschaft ziemlich häufig eintritt und die Mortalität der Frucht (Kroner) 30,8 % beträgt.

Nach Tarnier (36) wird die Hysterie durch Schwangerschaft meist nicht beeinflusst. Selten tritt Besserung ein, noch seltener Verschlimmerung. Die Schwangerschaft selbst nimmt fast immer einen normalen Verlauf.

Die Epilepsie bessert sich etwa in der Hälfte der Fälle. Eine Unterbrechung der Gravidität tritt selten ein. Im Gegensatz hierzu verschlechtert sich mit Eintritt der Schwangerschaft die Prognose der Chorea, da eine Mortalität von fast 30 % konstatirt wurde und die Geburt in etwa 20 % vor dem normalen Termine eintrat.

Einen interessanten Fall, in welchem ein Tumor über dem verlängerten Mark bei einer Schwangeren heftiges Erbrechen und Schwindel hervorgerufen hatte, berichtet Zweifel (42). Sie stürzte plötzlich zu Boden, war cyanotisch, ohne Athmung bei kräftigem Puls. Nach künstlichen Athmenbewegungen wurde die Sectio caesarea gemacht und ein dyspnoisches Kind extrahirt, welches wiederbelebt wurde. Im Original findet sich ein genauer Sektionsbericht der Mutter.

Appendicitis scheint Schwangerschaft häufiger zu kompliziren, wie wohl bisher angenommen wurde. Nach Mundé (28) kann Entzündung des Wurmfortsatzes zu jeder Zeit der Gravidität auftreten. Meist wird Abort oder Frühgeburt die Folge sein. Rasches chirurgisches Eingreifen hält Mundé für nothwendig. Die Prognose wird in solchen Fällen stets eine schlechte sein; die Mortalität des perityphlitischen Abscesses in der Schwangerschaft ist eine hohe. In Fällen, in welchen

es zweifelhaft ist, ob es sich um eine Erkrankung der Genitalorgane oder Appendicitis handelt, empfiehlt Verf. die Incision in der rechten Inguinalgegend.

Abrahams (2) schildert die Appendicitis als Komplikation der Schwangerschaft unter Zugrundelegung von 11 aus der Litteratur gesammelten und 4 eigenen Beobachtungen (s. Litteraturverz.). Bezüglich der Aetiologie ist nur zu bemerken, dass die Mehrzahl der Krankengeschichten erwähnen, dass die Patienten an chronischer und hochgradiger Verstopfung gelitten hatten. Die Diagnose wird durch das Vorhandensein des uterinen Tumors wesentlich erschwert. Meist fehlen Dämpfung, Schwellung oder palpable Grenzen eines Appendixtumors. Als beachtenswerthe Symptome müssen angesehen werden: 1. chronische Obstipation, 2. plötzliches Auftreten von Unterleibsschmerzen, besonders heftig in der rechten Fossa iliaca, 3. Nachlass des allgemeinen Schmerzes, Lokalisation in der Appendixgegend, 4. Erbrechen, 5. Temperatur- und Pulssteigerung, 6. negatives Ergebniss der vaginalen Untersuchung. Zur Sicherung der Diagnose wird eine Exploration in Narkose wesentlich beitragen.

Zu Verwechslungen können Anlass geben: 1. rechtsseitige Tubenschwangerschaft, 2. Salpingitis, Pyosalpinx, Oophoritis, 3. rechtsseitige Wanderniere bezw. Nierensteine, 4. Typhus.

Die Prognose richtet sich darnach, ob es sich um Abscessbildung oder katarrhalische Appendicitis handelt. Im ersten Fall ist sie sehr trübe (70% Mortalität), im letzteren sehr günstig (0%). Besonders übel sind die Fälle, in welchen der Uterus einen Theil der Abscesswandung bildet. Was die Kinder betrifft, so blieb von den operirten Fällen nur eines am Leben; desgleichen bei der katarrhalischen Form, so dass die Mortalität 85,7% beträgt.

Was die Behandlung betrifft, so darf die Operation nicht zu lange aufgeschoben werden. Sie muss sofort vorgenommen werden, wenn es sich um akute Perforationsappendicitis handelt, wenn der Puls 116—120 beträgt und in keinem Verhältniss zur Temperatur steht. In zweifelhaften Fällen ist die Operation dem Abwarten vorzuziehen. Findet man keinen Abscess, so stört die Eröffnung der Bauchhöhle die Schwangerschaft nicht. Ein plötzliches Verschwinden und ein plötzliches Wiederkehren aller Erscheinungen nach 10—12 Stunden indizirt gleichfalls die Operation; schliesslich auch das Recidiviren einer alten Appendicitis während der Schwangerschaft.

Coe (7) berichtet über mehrere Fälle von Komplikation der Schwangerschaft durch Appendicitis, welche ohne Operation gut verliefen.

Fischer (16) danken wir eine interessante kleine Arbeit über Hernien und Herniotomien während der Schwangerschaft. Er bemerkt, dass die ersteren sich während der Gravidität erst dann zurückzuziehen pflegen, wenn der wachsende Uterus die Därme zurückdrängt und die Bruchpforte verlegt. Auch dies geschieht nicht immer, zumal, wenn Verwachsungen des Bruchinhaltes mit der Pforte bestehen oder adhärente Därme zwischen Gebärmutter und Bruchpforte liegen bleiben, oder auch, wenn eine starke seitliche Verschiebung des schwangeren Uterus die Bruchpforte frei erhält. Kleine, bisher wenig oder gar nicht beachtete Brüche pflegen während der ersten Hälfte der Schwangerschaft, die ja als das wesentlichste ursächliche Moment für die Entstehung von Brüchen bei jungen Frauen zu betrachten ist, eine beträchtliche Vergrösserung zu erfahren, da die Bruchpforten sich erweitern, auch die wechselnde Gestalt des Leibes die Zurückhaltung erschwert. In dieser Zeit wird daher auch die Einklemmung von Brüchen bei Schwangeren am häufigsten beobachtet. Doch scheint das Ereigniss immerhin verhältnissmässig selten einzutreten. Einschliesslich sechs von ihm selbst beobachteter Fälle konnte Fischer nur 30 zusammenstellen.

Was die Behandlung betrifft, so weist Fischer darauf hin, dass das Tragen von Bruchbändern gerade Schwangeren besonders lästig ist. Das englische bewährt sich hier besser wie das deutsche. Bei kleinen Nabelhernien empfiehlt sich die Anlegung von Heftpflasterstreifen. Doch müssen die Frauen eine gute Leibbinde darüber tragen; bei grossen sollen die Patienten meist liegen und beim Herumgehen, so gut es geht, den Bruch mit einer Leibbinde mit Pelotteneinlage schützen. Fischer sah bei zwei jungen Frauen kleine Schenkelbrüche während der Gravidität sogar heilen, da sie viel lagen und beständig ein englisches Bruchband trugen. — Die Herniotomie ist während der Gravidität durch eventuellen Abort gefährlicher als sonst. Um den Eintritt des letzteren durch Abwendung des Erbrechens zu vermeiden, räth Fischer nicht in Narkose, sondern mittelst Schleich'scher Infiltrationsanästhesie zu operiren.

Falkin (14) berichtet über einen Fall von Herpes gestationis im dritten Monat der siebten Schwangerschaft. Von dem Rücken der Handgelenke ausgehend bedeckte er nach und nach den ganzen Körper. Schon in zwei früheren Schwangerschaften war das Leiden im dritten Monate aufgetreten. Beide Male hatte es sich merkwürdiger Weise um männliche, sonst immer um weibliche Kinder gehandelt.

Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane. Traumen. Lageveränderungen etc.

1. Adenot, Trois opérations césariennes suivies de succès, dont une opération de Porro pour volumineux fibrome intraligamenteux. L'Obstétrique, Nr. 3, pag. 251. (33jährige IIIgravide. Ein Forceps, eine Steisslage. Seit der ersten Schwangerschaft war ein stetig wachsendes Uterusfibrom diagnostizirt. Das kleine Becken durch den Tumor fast vollständig ausgefüllt. Bei vollständig erweitertem Muttermund Porro, dann Ausschälung eines intraligamentären Myoms. Jodoformgazetamponade des restirenden Bettes. Genesung.)
2. Alterthum, E., Vaginale Exstirpation eines carcinomatösen Uterus aus dem sechsten Schwangerschaftsmonat. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 863. (43jährige Vpara. Seit vier Monaten fast kontinuirlicher Blutabgang und ständige Unterleibsschmerzen. Untersuchung ergiebt Cervixcarcinom und Schwangerschaft im VI. Monat. Versuch der Totalexstirpation von der Vagina her in typischer Weise. Da der Uterus sich nicht tiefer ziehen lässt, Spaltung der vorderen Wand in einer Länge von 10 cm ohne den Hals. Ablassen des Fruchtwassers; manuelle Lösung der vom Schnitt getroffenen Placenta; Extraktion des Fötus. Danach sinkt das Corpus nach unten und die Operation lässt sich leicht vollenden.)
3. Biermer, R., Ein Fall von Enucleation eines interstitiellen Myoms bei bestehender Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20, pag. 563. (40jährige IXgravide. Frühere Geburten stets normal. Bis zum IV. Monat Euphorie, dann heftige Blasenbeschwerden, welche den Katheterismus nöthig machen. Obstipatio. Fundus uteri handbreit über der Symphyse, auffallend weit nach hinten verlagert. Direkt hinter der Symphyse noch ein fester, derber, ca. kleinfaustgrosser Tumor, der der vorderen Wand des Uterus anzugehören scheint. Dieser als Ursache der quälenden Blasenbeschwerden anzusehen. Cöliotomie. Schnitt über das obere Segment des Tumors. Enucleation desselben unter geringer Blutung. Verkleinerung des Geschwulstbettes durch fünf tiefe Katgutligaturen. Schluss des Peritoneum darüber durch fortlaufende Katgutnaht. Etagennaht der Bauchwunde. Heilung p. p. Tod der Frucht fünf Wochen p. op. 12 Tage später Geburt eines todtfaulen Kindes. Wochenbett normal.)
4. Boralevi, Isteropessi e gravidanza. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 9. (Herlitzka.)
5. Boldt, H. J., Fibroids complicating pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. X, Nr. 5, pag. 612. (Schwangerschaft im myomatösen Uterus. Im IV. Monat Blutungen. Abort. Später Hysterektomie.)
6. Cheney, B. A., The management of tumours of the uterus and appendages complicating pregnancy. The Amer. journ. of obst. Februar.
7. Chrobak, R., Vaginale Uterusexstirpation bei Carcinom und Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1104. (41jährige IVgravide. Acht normale Geburten. Seit neun Monaten unregelmässige Blutungen. Bei der Untersuchung fand sich ein mannsfaustgrosses Carcinom des Cervix in der Scheide. Wehen. Entfernung der Krebsmassen mit einem grossen Löffel.

Thermokauterisirung. Wendung, Extraktion. Sofortige vaginale Total exstirpation des Uterus. Glatte Genesung.)

8. Cioja, Endometrite in gravidanza. Gazzetta degli Ospedali. Sem. 2°. Fasc. 106. (Cioja untersuchte ein nussgrosses Ei, in dessen Inneren polipöse, knotenförmige, gegen die Höhle des Eies gerichtete Hervorragungen sich befanden; diese zeigten sich unter dem Mikroskop als Blutergüsse. Verf. ist der Meinung, dass diese hämorrhagischen Herde Veränderungen der Decidua — welche einen deutlichen Entzündungsprozess aufwies — darstellen.) (Herlitzka.)
9. Cosentino, G., Endometrite deciduale tubero-poliposa. Archivio di Ost. e Gin. Napoli, Nr. 4. (Herlitzka.)
10. Da Costa, J. C., Celiotomy during pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 335. (21jährige Igravide. Nach der Zangenentbindung gestörtes Wochenbett. Seitdem häufig Schmerzen in der linken Unterleibsseite. In dieser machte sich im Dezember 1896 eine Schwellung bemerkbar, welche grösser und schmerzhafter wurde, so dass Patientin zu Bett liegen musste. Da unregelmässige, 5—6wöchentliche Blutungen dagewesen, wurde keine Schwangerschaft vermuthet, zumal andere für eine solche sprechende Erscheinungen fehlten. Cöliotomie ergab einen durch Adhäsionen fixirten retroflektirten Uterus. Lösung der Verwachsungen; Genesung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
11. Dietel, Ueber die Totalexstirpation des schwangeren Uterus wegen Cervixmyom per laparotomiam. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24, pag. 751. (Bei der Patientin war vor 1½ Jahren intra part. ein cervikales Myom enucleirt und dann das Kind, da noch ein anderes von der Hinterwand des Cervix ausgehendes faustgrosses Myom Zangenextraktion nicht gestattete, perforirt worden. Septische Wochenbettserkrankung. Genesung. Der zurückgebliebene Tumor verkleinerte sich nicht. Mehrere Monate später Abort im II. Monat; starke Blutung; Ausräumung des Cavum mit der stumpfen Curette. Später wuchs das Cervixmyom sehr erheblich. Es wurde deshalb die Cöliotomie beschlossen. Bei derselben fand sich wieder Gravidität im III. Monat. Totalexstirpation des Uterus. Genesung.)
12. Dührssen, Ueber die Behandlung des Uteruscarcinoms in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 30, pag. 943.
13. Dunning, H. L., Ovarian and fibroid tumors complicating pregnancy. Journ. Amer. med. assoc. July; ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 391.
14. Emanuel, R., Ueber Endometritis in der Schwangerschaft und deren Aetiologie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, Heft 3, pag. 383.
15. Engström, Otto, Till frågan om laparomyomotomie under pågående hafvandeskap. (Laparotomie während der Schwangerschaft.) Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 4, pag. 543—54. (Engström theilt drei neue Fälle von Enucleation von Myomen (nach Martin) während der Schwangerschaft mit. I. Erste Schwangerschaft. Enucleation eines faustgrossen Tumors aus dem Muttergrunde Anfang des vierten Monats. Günstiger Verlauf. Rechtzeitige Geburt zu Hause. Das Kind wurde in Beckenendlage geboren und starb während der Geburt ab. II. Erste Schwangerschaft. Operation im 4.—5. Monat. Rechtzeitige Geburt eines

lebenden Kindes. III. Erste Schwangerschaft. Operation im vierten Monat. Geschwulst 17 × 15 cm. Am Tage nach der Laparotomie Abort. Die Frucht war faultodt, 21 cm lang. Ungestörte Heilung. Vor der Operation wurden in allen drei Fällen 20 Tropfen Opiumtinktur per rectum gegeben.)

(Leopold Meyer.)

16. Etheridge, J. H., Operation during pregnancy. Kans. med. journ. Juli; ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 392. (Drei Fälle von Ovariotomie, darunter eine doppelseitige, in welchen die Schwangerschaft bis zum normalen Ende ihren Fortgang nahm, bei einem vierten trat Abort ein, nachdem eine von einer früheren Cöliotomie stammende Verwachsung des Darmes mit dem Stiel gelöst worden war.)
17. Fabricius, J., Ruptur einer Pyosalpinx und folgende eitrige Peritonitis bei einer Schwangeren. Laparotomie. Heilung. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 48.
18. Fehling, H., Das Verhalten des Arztes bei Komplikationen von Schwangerschaft und Geburt mit Carcinoma colli uteri. Münchn. med. Wochenschr. 23. Nov.
19. Fochier, Sur le diagnostic de la grossesse compliquée de fibrome dans les premiers mois. L'Obstétr. Nr. 3, pag. 248.
20. Haultain, W. N., Some practical deductions from a series of cases of pregnancy complicated by fibromyomata. The brit. gyn. Journ. August 1896, pag. 295.
21. Jellinghaus, Ueber Uterusrupturen während der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. XLV. Bd., Heft 1, pag. 103. (38jährige IXgravide. Nach allen Entbindungen mit Ausnahme der ersten manuelle Lösung der thatsächlich verwachsenen Placenta nöthig. Placentarstelle die drei letzten Male an der vorderen und Funduswand; die Uteruswand im Allgemeinen äusserst dünnwandig und schlaff. Im III. Monat der neunten Schwangerschaft Sprung aus dem Fenster, welcher angeblich keine Gesundheitsstörung zur Folge gehabt. Die letzten sechs Wochen schwer als Wäscherin gearbeitet. Seit acht Tagen mässige Blutung und heftige Schmerzen. Untersuchung ergiebt beginnende Peritonitis und Ruptura uteri mit Austritt des lebenden Kindes. Cöliotomie bestätigt die Diagnose. Der aus Amnion und Chorion bestehende Fruchtsack in der Tiefe des Beckens. Nabelschnur führt in den Uterus, dessen vordere und obere Wand klafft und frisch zerrissene Ränder zeigt; in ihm erscheint die Placenta. Typische Porro-Operation mit extraperitonealer Stielversorgung. Bis auf mässiges Fieber in den ersten drei Tagen glatte Genesung.)
22. Jepson, W., Multiple fibroids of the uterus, complicated by pregnancy: triplets; hysterectomy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 2, pag. 170. (36jährige Igravide, welche sich vor ihrer Verheirathung stets gesund gefühlt. Ein Jahr nach derselben blieben die Menses aus und Unterleibsschmerzen stellten sich ein. Im III. Monat war der Leib wie im VII. Monat ausgedehnt durch einen grossen, unregelmässigen Tumor. Dieser wuchs ausserordentlich schnell. Cöliotomie. Supravaginale Amputation des Uterus. Extraperitoneale Stumpfbehandlung. Glatte Genesung.)
23. — Uterine fibroids complicating pregnancy. Amer. gyn. journ. August. Ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 392. (Schnell wachsen-

der Unterleibstumor bei dreimonatlicher Schwangerschaft. Cöliotomie. Supravaginale Amputation des Uterus. Extraperitoneale Stielbehandlung. Genesung. Der Uterus enthielt drei Föten.)

24. Keiffer, Des tumeurs fibreuses pendant la grossesse et l'accouchement. L'Obstétr. Nr. 3, pag. 242.

25. Kieffer, Des tumeurs fibreuses pendant la grossesse et l'accouchement. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLVII. Mai, pag. 413.

26. Kunschert, Ueber Totalexstirpation des schwangeren Uterus bei Carcinom. Inaug.-Diss. Bonn. (Abdominelle Totalexstirpation des schwangeren Uterus bei einer C. v. von 5 cm. Kind abgestorben.)

27. Kuscheff, Zur Kasuistik der Einklemmungen der retroflektirten schwangeren Gebärmutter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (V. Müller.)

28. Löhlein, H., Ueber Achsendrehung des Uterus, besonders des graviden Uterus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14. (42jährige IVgravide. Am Ende des I. Monats plötzliche starke Blutung nach anstrengender körperlicher Arbeit. Abwärtsdrängen. Brennen in der Scheide; seit drei Wochen häufiger Urindrang. Einmal Ischurie. Befund: Elongatio colli; dasselbe liegt etwas nach vorn und rechts von der Beckenachse. Corpus uteri kindskopfgross, retroflektirt. Jedoch liegt nur die eine grössere Hälfte im kleinen Becken; ein kleineres Segment steht oberhalb des Promontorium und des vorderen Scheidengewölbes. An dasselbe schliesst sich ein mannskopfgrosser, prall elastischer Tumor an. Cöliotomie; Ovariotomie. Reposition des retroflektirten, 130—140° um seine Achse gedrehten Uterus. Glatte Genesung.)

29. Lönnqvist, Bernh., Om ovarialtumörernas förhållande till hafvandeskap, förlossning och barnsäng. (Ueber das Verhalten der Eierstockgeschwülste in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.) Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 11, pag. 1439—96. (Lönnquist giebt erst eine allgemeine Uebersicht über die Eierstocksgeschwülste in obstetritischer Hinsicht und theilt dann die Erfahrungen aus der Gebäranstalt zu Helsingfors mit. Im Jahre 1879 wurde einmal die Ovariotomie sub partu gemacht, in den Jahren 1884—96 sieben mal Ovariotomie in der Schwangerschaft. Ein Todesfall an Sepsis. Drei mal Abort im Anschluss an die Operation. Zum Schluss giebt Verf. eine tabellarische Uebersicht über 205 Fälle von Ovariotomie während der Schwangerschaft, die aus der Litteratur zusammengestellt sind; die Fälle, die in der Tabelle von Dsirne (Arch. f. Gyn. Bd. XLII. 1892) sich finden, sind nicht mitgerechnet.) (Leopold Meyer.)

30. Mackenrodt, Enucleation von Myomen aus dem schwangeren Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 1, pag. 147. (38jährige Igravide im III. Monat. Drohender Abort. In der hinteren Wand des Collum und der des Uterus über dem inneren Muttermund faustgrosse, ganz unbewegliche Myome. Enucleation derselben p. Colpotomiam post. Vernähung der Geschwulstbette. Glatte Rekonvalescenz. Abort 10 Wochen p. op. nicht eingetreten.)

31. Martin, A., Exstirpation eines schwangeren Uterus mit Myom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 1, pag. 143. (37jährige Igravide. Schnelle Zunahme des Leibesumfanges unter qualvollen Zuständen. Ischurie.

Grosses, das Becken ausfüllendes Myom; rechts oben auf demselben der schwangere Uterus. Da sich letzterer bei der Cöliotomie auch mit Myomkeimen durchsetzt fand, Herausschälung des Beckenmyoms und Totalexstirpation des Uterus. Genesung.)

32. Marx, Pregnancy complicated by over-distended bladder. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, pag. 483. (I. Hochgradige Urinretention bei Retroversio uteri gravidi. Der Blasenscheitel reichte bis dicht unter den Processus ensiformis. Die richtige Diagnose war nicht gestellt worden. Erst die Entleerung der Blase mittelst Katheter brachte Aufklärung.)

33. Mc Cone, J., Clinical notes of a case of ovariotomy during pregnancy and of a case of congenital absence of the rectum. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 693. (31 jährige, seit einem Jahr verheirathete Igravide. Vor drei Jahren Oedeme, Anschwellung des Leibes. Punktion. Nach acht Monaten Rückfall. Unter medikamentöser Behandlung besserte sich das Befinden. Menses jetzt sechs Monate ausgeblieben. Rapides Anschwellen des Leibes. Starke Beschwerden. Da medikamentöse Behandlung erfolglos, Cöliotomie, bei welcher sich Ascites entleerte. Dann Entfernung einer grossen Ovarialcyste. Genesung. Geburt am normalen Termin.)

34. Monod, Ch., Fibrome utérin. Grossesse. Hystérectomie abdominal totale. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLVII. Février, pag. 129. (39 jährige Igravide nach 23 jähriger Ehe. Bis zum Nabel reichender, aus drei Abschnitten bestehender Tumor, deren einer das kleine Becken ausfüllt. Portio vag. nach vorn gedrängt. Das Corpus geht in die erwähnten Tumoren über. Menses seit 12 Wochen ausgeblieben. Cöliotomie. Bei der Entwickelung der Geschwülste platzt die linksseitige; ein viermonatlicher Fötus und Fruchtwasser tritt aus. Abdominale Totalexstirpation. Genesung.)

35. Neugebauer, Gunshot wounds of the pregnant uterus; ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 128. (Gravida im VIII. Monat. Flintenschuss aus naher Entfernung. Verletzung des Uterus. Wegen Schmerzen und Blutverlust wurde Patientin ungefähr 20 Minuten weit in das nächste Krankenhaus gebracht. Kind war inzwischen abgestorben (Herz, Lunge, Leber verletzt). Hauptsächlich war der Fundus getroffen. Dort war aus der Bauchwunde ein Stück Netz prolabirt. Sectio caesarea. Anfänglich septische Peritonitis. Allmählich Genesung.)

36. Olshausen, R., Carcinom des Uterus und Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, Heft 1, pag. 1.

37. Pobedinsky, N., Sur le traitement du cancer du col pendant la grossesse et l' accouchement, avec deux observations. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLVII, April, pag. 281. (35 jährige VII gravide. Seit Beginn der jetzigen Schwangerschaft Blutungen und Fluor. Im VI. Monat ein ausgedehntes Collumcarcinom konstatirt. Auslöffelung desselben und Verschorfung der Wundhöhle mit dem Paquelin. Cöliotomie. Porro. Exstirpation des Cervixstumpfes von der Vagina aus. Genesung der Mutter.)

38. Poroschin, Bauchschnitte während der Schwangerschaft. Zur Frage über Ovariotomie und konservative Myotomie während der Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Dezember. (Kasuistischer Beitrag.)

(V. Müller.)

39. Pujol, G., Un cas de grossesse dans un utérus fibromateux, mort de la mère après expulsion spontanée à terme d'un enfant mort. Arch. de gyn. et de toc. Tom. XXIII, Nr. 9 à 12, pag. 687. (35jährige II gravide. Starke Menorrhagien: Ein Abort im IV. Monat. Normale Schwangerschaft im myomatösen Uterus bis zum IX. Monat. Dann Absterben des Kindes. Spontane Geburt desselben. Tod der Mutter an Sepsis.)

40. Routh, A., Die Blutungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft. Lancet 1896. Mai; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 143.

41. Rumpf, W. H., Uterine fibromata in pregnancy, with report of a case. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 1, pag. 17. (35jährige, seit zwei Jahren verheirathete I gravide im III. Monat. Befund normal. Fünf Monate später 2% Eiweiss im Urin; Oedeme der Beine. Milchdiät. Bei der Geburt wurden zahlreiche subseröse Fibrome am Fundus uteri konstatirt. Wegen Eklampsie Zange. Im Wochenbett schnelles Verschwinden der Tumoren und des Eiweissgehaltes des Urins.)

42. Schranz, V. (Budapest), Méhrák. Méhrák és terhesség. (Gebärmutterkrebs. Gebärmutterkrebs und Schwangerschaft.) Bába-Kolanz. Nr. 9. (Temesváry.)

43. Selensky, Zur Frage über Komplikation der Schwangerschaft und Geburt mit Gebärmutterkrebs. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)

44. Tomson, Zur Frage über konservative Myomotomie bei Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (Tomson entfernte während des zweiten oder dritten Schwangerschaftsmonates ein gestieltes, kindskopfgrosses Myom. Die resp. Kranke kam später kurz vor dem Termin nieder. Das Kind todt wegen Nabelschnurvorfalls.) (V. Müller.)

45. Trovati, Tre casi di utero gravido, retroverso, incarcerato. Genova. A. Capurro. (Trovati beschreibt drei Fälle von Retroversio des schwangeren Uterus mit Erscheinungen der Incarceratio. In zwei Fällen gelang nach Blasenentleerung die Reposition. In dem dritten Repositionsversuch vergeblich: Punktion des Uterus durch die hintere Scheidenwand, danach Abort.)

46. Varnier, H., et Delbert, P., Rétroflexion complete de l'utérus gravide à terme. Obstruction pelvienne par un fibrome adhérent. Hysteréctomie abdominale totale. Guérison. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLVII, Févr. pag. 102. (32jährige I gravide am normalen Schwangerschaftsmonat. Muttermund hoch oben hinter der Symphyse. Douglas und Kreuzbeinhöhlung durch einen nicht reponiblen, faustgrossen Tumor ausgefüllt. Im unteren Uterussegment der Steiss; der Kopf nicht nachweisbar. Weheneintritt; Fruchtwasserabgang mit Mekonium. Tod des Kindes. Cöliotomie. Uterus total retroflektirt; von seinem rechten Horn ausgehehend ein faustgrosses Fibrom, welches das kleine Becken ausfüllt. Abdominale Totalexstirpation des Uterus. Genesung.)

47. Veiffer, Fibrome während der Schwangerschaft und der Geburt. Abeille méd. Nr. 18; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1278.

48. Vinay, Hämatom der Vulva während der Schwangerschaft. Province méd. Nr. 23; ref. Centralbl. f. Gyn., Nr. 7. (23jährige im VI. Monat Schwangere fühlt nach epileptischem Anfall heftige Schmerzen in der

Vulva. Anschwellung derselben an der Vereinigung der linken grossen und kleinen Schamlippe. Nach 48 Stunden Perforation nach aussen. Incision; Jodoformgazetamponade. Heilung.)
49. Williams, J., Ovarian tumor with pregnancy. Brit. med. journ. July; ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 391.
50. Winter, Vaginale Totalexstirpation des im VII. Monat schwangeren Uterus wegen Portiocarcinom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 805. (Spaltung der vorderen Uteruswand bis ca. 6 cm über den inneren Muttermund. Entleerung des Fruchtwassers, Extraktion der Frucht. Dann verhältnissmässig leichte Exstirpation. Rekonvalescenz durch fieberhafte Enteritis gestört.)

Schon in den letzten zwei Jahrgängen konnten wir über Arbeiten Emanuel's (14) berichten, in welchen er den Nachweis zu führen suchte, dass die Schwangerschaftsendometritis bakteriellen Ursprungs sein könne. Er stützte seine Annahme auf einen Fall, in welchem in der Decidua eines Aborteies Kokken, nach neuerlicher Schwangerschaftsunterbrechung Bacillen nachgewiesen werden konnten. Dieselbe Patientin hat jetzt zum dritten Mal abortirt. Wie früher fiel die intensiv gelbe Farbe der Decidua vera und serotina auf. Die mikroskopische Untersuchung derselben ergab wieder dichte Infiltration mit Rundzellen und zahlreiche Blutungen im Gewebe. Die Decidua serotina war in ihrer ganzen Dicke von den entzündlichen Veränderungen ergriffen, welche stellenweise zu mehr minder ausgedehnten Nekrosen geführt hatten. In den Entzündungsherden (Gram-Weigert) konnten grosse Mengen recht kleiner Diplokokken nachgewiesen werden, welche zum Theil innerhalb der Zellen lagen. Sie glichen den Mikroorganismen, welche Verf. vor drei Jahren bei derselben Patientin gefunden hatte. Emanuel zweifelt nach alledem nicht mehr, dass in seinem Fall jene Kokken die Veranlassung für die schwere Endometritis decidua und den Abort gewesen sind. Sehr auffallend ist es aber, dass ihm, als er acht Wochen post abort. wegen starker Blutungen die Abrasio mucosae ausführte und die letztere die charakteristischen Veränderungen der Endometritis chronica zeigte, ein Nachweis von Kokken trotz aller Mühe nicht gelang. Letztere scheint also in keinem Zusammenhang mit Mikroorganismen zu stehen und eine Endometritis decidua, welche während der Schwangerschaft einen akuten Charakter trägt, sich nach Ablauf der letzteren der entzündlichen Natur zu entkleiden. Dass aber zum Zustandekommen einer Endometritis in der Gravidität eine chronische Entzündung des Endometrium vor Eintritt der ersteren nothwendig sei, daran hält Emanuel mit Veit fest.

Nach Routh (40) ist bei Endometritis decidualis Jodkalium (dreimal täglich 0,18—0,24) scheinbar in allen Fällen (auch nicht syphilitischen) ein Specificum.

Im Vordergrund des Interesses steht die Komplikation der Schwangerschaft durch Carcinom des Uterus und zwar in erster Linie die Behandlung derselben. Nur Olshausen (36) beschäftigt sich in einer sehr ausführlichen Arbeit auch mit der Diagnose und Prognose. Dass das Uteruscarcinom in der Gravidität so häufig übersehen wird, führt er auf das Fortbestehen irregulärer Blutungen und das häufige Fehlen der Auflockerung und Verfärbung der Portio vaginalis zurück. Er ist aber der Ansicht, dass die Vergrösserung des Corpus uteri, besonders im Dickendurchmesser, sowie dessen teigige Beschaffenheit den Untersucher aufklären müsse. Besonders die letztere schützt vor einer Verwechselung mit blosser Hyperplasie oder Myom. Die Diagnose des Carcinoms wird in der Regel durch die Manualuntersuchung leicht zu stellen sein, in zweifelhaften Fällen durch eine Probeexcision.

Die Prognose ist im Allgemeinen ungünstig, da das Carcinom des Collum uteri sowohl in der Schwangerschaft wie nach der Geburt ausserordentlich schnell fortschreitet. Immerhin kommen Dauerheilungen nach Totalexstirpation vor. Hofmeier sah Recidivfreiheit nach 4, v. Ott sogar nach $8^1/_2$ Jahren; Felsenreich nach 3 Jahren (galvanokaustische Amputation der Portio vag.), Gönner desgleichen nach Exstirpation eines haselnussgrossen Knoten in puerperio. Olshausen selbst hat zwar in 4 von 9 Fällen innerhalb eines Zeitraumes von 5 Monaten bis zu $3^1/_2$ Jahren Recidive konstatirt, vier andere Operirte sind aber seit $2^1/_2$—$7^1/_2$ Jahren gesund geblieben.

Fehling (18) ist geneigt, die Prognose günstiger wie Olshausen zu stellen, wenn rechtzeitig operirt worden ist. Die Frage, wie sich der Arzt bei durch ein Carcinom des Collum uteri komplizirter Schwangerschaft verhalten soll, erörtert Fehling sehr eingehend. Sie ist verschieden zu beantworten, je nachdem es sich um ein operables oder inoperables Carcinom handelt. Im ersteren Fall wird jetzt wohl allgemein, wenn die Schwangerschaft den vierten Monat noch nicht überschritten hat, die vaginale Totalexstirpation des Uterus geübt. Sie ist fast leichter als ausserhalb der Schwangerschaft, da in der letzteren eine Auflockerung der Ligamente und Narben erfolgt. Ist der Uterus zu gross, um unverkleinert vaginal entfernt zu werden, so räth Fehling vom künstlichen Abort bezw. von der Einleitung der Frühgeburt und der zweizeitigen Operation abzusehen. Er befürwortet die Verkleinerung durch Blasenstich, bei vorgeschrittener Schwangerschaft nach Abschiebung der

Blase durch mediane Spaltung des Uterus und Extraktion des Kindes. Auch die Placenta soll sofort entfernt werden, um die Blutung sicherer zu stillen. Dann wird die Totalexstirpation des Uterus sofort angeschlossen. Ist das lebensfähige Kind zu gross, um ohne Schaden von der Scheide aus exstrahirt zu werden, so zieht Fehling der vaginalen die abdominelle Totalexstirpation vor. Die Freund'sche Methode verwirft er ihrer hohen Mortalität wegen. Nach der Sectio caesarea ist für die Exstirpation des Uterus der Gesichtspunkt massgebend, dass das erkrankte Collum nicht mit der Bauchhöhle in Berührung kommt. Macht man den Porro, so ist die Portio von der Scheide aus zu exstirpiren.

Ist die carcinomatöse Infiltration schon zu weit auf das Beckenbindegewebe, auf die Submukosa der Blase etc. vorgeschritten, so dass eine Operation im Gesunden nicht mehr möglich ist, so ist das Leben des Kindes dem der Mutter voranzustellen. Ein streng exspektatives Verfahren ist einzuhalten. Nach einmal fester Diagnose soll sogar jede weitere Untersuchung, desgleichen die präventive Auskratzung des Carcinoms unterlassen werden, um Infektion und Anregung der Frühgeburt zu vermeiden. Nur desinfizirende Scheidenausspülungen sind zu machen, oder eine Trockenbehandlung mit Airol- oder Dermatolpulver und lockerer Tamponade durchzuführen; ferner ist die Ernährung der Kranken zu heben.

In ähnlicher Weise äussert sich Olshausen (36). Für die Behandlung kommen nach ihm wesentlich in Frage: 1. Die vaginale Totalexstirpation der schwangeren Gebärmutter, 2. die Exstirpation auf gleichem Wege nach vorher bewirkter Entleerung des Uterus, 3. die abdominale Totalexstirpation des schwangeren Uterus, 4. die Sectio caesarea mit oder ohne nachfolgende Uterusexstirpation.

Für die erste Zeit der Schwangerschaft ist, falls die Radikaloperation überhaupt noch Chancen hat, die vaginale Exstirpation das rationellste und sicherste Verfahren. Dieselbe ist nicht nur bis zum dritten Monat, sondern bis zum sechsten anwendbar, wie ein Fall Olshausen's beweist. Macht die Grösse des Organs Schwierigkeiten, so kann dasselbe durch Ablassen des Fruchtwassers wesentlich verkleinert werden. Das unmittelbare Ergebniss der vaginalen Exstirpation ist ein sehr günstiges. Einschliesslich dreier von Olshausen operirter Fälle sind jetzt 25 bekannt, welche alle genasen.

Die vaginale Exstirpation nach vorher bewirkter künstlicher Entleerung des Uterus hat Verf. im Ganzen fünfmal angewandt, Berthold und Theilhaber in je einem Fall. Alle Kranken genasen

zunächst. Der anfänglich länger bemessene Zwischenraum zwischen Entleerung des Uterus und Exstirpation wurde später auf 8—10 Tage beschränkt. Doch räth Olshausen jetzt der ersteren sofort die letztere anzuschliessen. Er empfiehlt dies Verfahren überall da, wo die Exstirpation des vollen Uterus p. vag. grosse Schwierigkeiten voraussetzen lässt, bei abgestorbener oder nicht lebensfähiger Frucht. In Frage kommt hier nur noch die Amputation des schwangeren Uterus über dem Scheidengewölbe und die nachträgliche Exstirpation des zurückgebliebenen Cervix von der Scheide her (Péan, Doyen, Zweifel, Hernandez, Fehling). Schliesslich ist von Fritsch, v. Ott und Mackenrodt die abdominale Totalexstirpation da ausgeführt, wo der Uterus für den vaginalen Weg zu gross erschien.

Falls bei lebendem und lebensfähigem Kinde die Geburt per vias naturales unmöglich ist, so kommt, wenn das Carcinom nicht mehr radikal operirbar ist, der klassische Kaiserschnitt und der Porro mit extraperitonealer Wundbehandlung in Betracht. Von zwei von Olshausen durch Kaiserschnitt Entbundenen starb eine an Sepsis. Er empfiehlt vor der Operation die jauchende Neubildung von der Vagina aus sorgfältig auszulöffeln und auszubrennen, um einer Infektion von ihr aus nach Möglichkeit vorzubeugen.

Ist die Frucht zur Zeit der ersten Beobachtung bereits lebensfähig, so ist, bei noch operablem Carcinom und schon begonnener Geburt, letztere auf dem für die Mutter schonendsten Weg zu vollenden, falls aber der Kaiserschnitt nöthig wird, der Uterus ohne Amputation im Cervix, aber nach vorhergängiger Entfernung der Placenta und Naht des Uterus p. vag. zu exstirpiren.

Auch Chrobak (7) tritt für die sofortige vaginale Totalexstirpation des frisch entbundenen carcinomatösen Uterus ein. Er bemerkt dabei, dass auch bei weit vorgeschrittenem Portiocarcinom die spontane Ausstossung einer reifen Frucht erfolgen kann, wenn die krebsige Infiltration, welche sich so gut wie gar nicht dehnen kann, einen grösseren Antheil der Muttermundränder frei gelassen hat. Erscheint dieselbe unmöglich, so zieht er die Sectio caesarea abdominalis dem von Dührssen empfohlenen vaginalen Kaiserschnitt vor.

Im Anschluss an einen in der Hegar'schen Klinik operirten Fall bespricht Alterthum (2) die Behandlung des operablen mit Gravitität komplizirter Uteruscarcinoms. Handelt es sich um Fälle bis zum Ende des 4. Monats, so ist auch er für die vaginale Exstirpation ohne vorherige Entleerung des Uterus (eventuell Ablassen des Frucht-

wassers). Verf. hat 18 hierhergehörige Fälle mit 18 Heilungen zusammengestellt. Auch in noch vorgerückterer Zeit ist dasselbe Verfahren unter Umständen möglich (Olshausen'scher Fall im 6. Monat). Gewöhnlich aber wird man hier anders vorgehen müssen. Verschiedene Vorschläge sind gemacht worden. 1. Einleitung der Frühgeburt, Totalexstirpation 14 Tage später (Theilhaber). 2. Einleitung der Frühgeburt, nach deren Beendigung sofortige Totalexstirpation (Olshausen). 3. Freund'sche oder kombinirte vaginale und abdominelle Totalexstirpation (Fernandez, Zweifel, Ott, Puritano, Fritsch). 4. Vaginale Exstirpation nach Eröffnung der vorderen Uteruswand und Herausnahme von Frucht und Placenta (Hegar, Dührssen, Odebrecht). Auch am Ende der Schwangerschaft will Dührssen in gleicher Weise operiren und durch den vaginalen Kaiserschnitt ein Kind entwickeln. Alterthum zieht hier den Kaiserschnitt durch Cöliotomie mit daran anschliessender Freund'scher oder kombinirter Totalexstirpation vor.

Dührssen (12) vertheidigt unter Bezugnahme auf die von Alterthum geäusserten Zweifel bezüglich der Durchführbarkeit der vaginalen Totalexstirpation des hochschwangeren Uterus dies Verfahren. Er befürwortet zunächst den vaginalen Kaiserschnitt zwecks Extraktion des Kindes. Nachdem auch die Placenta entfernt ist, spaltet er den Uterus weiter, eröffnet dabei die vordere und hintere Exkavation, zieht den Uteruskörper mit immer höher eingesetzter Kugelzange vor und klemmt oder bindet die Ligamente dann ab.

Kunschert (26) empfiehlt auf Grund der in der Fritsch'schen Klinik gesammelten Erfahrungen bei inoperablem Carcinom und lebensfähigem Kind den Poro mit extraperitonealer Stielversorgung, wenn es sich um die feste skirrhöse Form handelt; bei weichem, zerfallenem Carcinom dagegen Auskratung, Ausbrennen und eventuell frühzeitige Zange. Bei inoperablem Carcinom und nicht lebensfähigem Kind muss versucht werden, das Leben der Mutter zu erhalten. Durch fleissige Tamponade sollen Blutung und Jauchung in Schranken gehalten, eventuell das Glüheisen, jedoch nicht der Löffel benutzt werden. Bei operablem Carcinom und Schwangerschaft bis zum 4. Monat ist die Totalexstirpation des Uterus p. vag. die rationellste Behandlungsmethode. Bei operablem Carcinom und lebensfähigem Kind empfiehlt der Verf. den Kaiserschnitt und nachfolgende Freund'sche Totalexstirpation nach der Modifikation von Fritsch. Handelt es sich dagegen um ein operables Carcinom bei nicht lebensfähigem Kind über 6 Monat alt, so ist das sicherste Verfahren die Totalexstirpation des Uterus mitsammt

dem Kind durch Laparotomie nach vorhergehendem Desinfiziren und Ausbrennen des Carcinoms von der Vagina aus.

Nächst der Komplikation der Schwangerschaft durch Carcinom ist die durch Uterusmyome zum Gegenstand der Bearbeitung seitens einer Reihe von Autoren gemacht. Bekanntlich ist Hofmeier der Ansicht entgegengetreten, dass Uterusfibrome meist Sterilität zur Folge haben. Rumpf (41) pflichtet ihm hierin bei. Auch er ist der Ansicht, dass die ätiologische Bedeutung der Fibrome für die Sterilität sehr überschätzt worden sei, desgleichen für das Zustandekommen von Aborten und Frühgeburten. In letzterer Hinsicht fällt der Sitz der Tumoren ins Gewicht. Interstitielle und submuköse Fibrome schaffen eine grössere Disposition zum Abort als subseröse.

Auch Dietel (11) berichtet über einen Fall, welcher Hofmeier's Ansicht stützt. Bei der Grösse der Myome bei der fraglichen Patientin musste angenommen werden, dass ihre Entwickelung viele Jahre in Anspruch genommen hat. Trotzdem war die Frau — im Ganzen 14 mal — fast jedes Jahr gravid gewesen und hatte zehn Kinder ausgetragen.

Erfahrungsgemäss sind Irrthümer bezüglich Schwangerschaft in einem myomatösen Uterus gar nicht selten. Es sind ungefähr 30 Fälle bekannt, in welchen ein solcher exstirpirt und zur Ueberraschung des Operateurs gravid gefunden wurde. Fochier (19) behauptet, dass bei durch Uterusfibrome komplizirter Schwangerschaft Fluktuation charakterisisch sei und fast immer gefunden werde.

Auch Haultain (20) betont die Schwierigkeit der Diagnose.

Die Mehrzahl der Arbeiten beschäftigen sich mit der Behandlung. Fast alle Autoren empfehlen im Prinzip ein abwartendes Verhalten, so Krug. Die Einleitung der Frühgeburt hält er kaum je für gerechtfertigt. Er bezeichnet sie als eine gefährliche Maassnahme, welche das kindliche Leben unnöthig opfert und die Tumoren zurückläßt.

Auch Kieffer (25) empfiehlt exspektativ zu verfahren. Gegen etwa auftretende Blutungen empfiehlt er milde Diät, Bettruhe, Hydrastinin. Ist der Abort nicht zu vermeiden, so greift er zur Curette, ebenso dann, wenn der Abort theilweis erfolgt ist und noch Eitheile retinirt sind.

Ferner tritt Haultain (20) für ein abwartendes Verhalten ein, da nach seiner Ansicht die Schwangerschaft meist ihr normales Ende erreicht und die Geburt einen günstigen Verlauf nimmt. Erst wenn sich ernste Symptome bemerkbar machen, räth er einzugreifen. In

gleichem Sinne äussert sich Saenger gelegentlich der Diskussion über Dietel's (11) Vortrag. Die Anzeige zur Radikaloperation vor Ablauf der Schwangerschaft hält er nur für ausnahmsweise gegeben.

Schliesslich ist Veiffer (47), abgesehen von besonderen Umständen, welche von vornherein die Unmöglichkeit einer Fortdauer der Schwangerschaft oder eine solche der Geburt voraussagen lassen, für ein „bewaffnetes Abwarten". Die künstliche Frühgeburt verwirft er nicht vollständig. Die Indikationen seien dieselben wie beim engen Becken. Am ersten ist sie nach Veiffer angezeigt, wenn das Myom im Douglas sitzt. Bei Placentarretention empfiehlt er die Anwendung der Curette.

Boldt (5) und Keiffer (24) sind der Ansicht, dass Fibrome eine Disposition zu Blutungen während der Schwangerschaft und zum Abort schaffen. Ersterer konstatirt, dass die Gravidität sich nur in ca. 10°/o bis zum normalen Termin entwickelt, es aber in 90°/o in Folge von Endometritis zum Abort kommt. Er spricht sich gegen die Einleitung des künstlichen Abort aus. Handelt es sich um intraligamentär entwickelte oder Cervixfibrome, so will er das normale Schwangerschaftsende abwarten und dann eventuell die Sectio caesarea machen. Kraniotomie, selbst Zange und Wendung verwirft er in solchen Fällen. Dem Porro zieht er die abdominale Totalexstirpation vor. In der Diskussion weist v. Ramdohr auf die Gefahr der Uterusruptur bei Cervix- und Corpusfibromen hin. Er räth, sofern es sich nicht um gestielte Fibrome handelt, nie das Schwangerschaftsende abzuwarten, sondern frühzeitig den Uterus zu exstirpiren.

Keiffer (24) weist darauf hin, dass, kommt es bei durch Fibrom komplizirter Schwangerschaft zum Abort, sehr üble Komplikationen dadurch entstehen können, dass die Tumoren eine spontane Ausstossung des Eies verhindern, eine künstliche Entfernung desselben ausserordentlich erschweren, ja gleichfalls unmöglich machen können. Trotzdem hält er es keineswegs für richtig, einen schwangeren myomatösen Uterus ohne Weiteres zu exstirpiren; er befürwortet vielmehr ruhiges Abwarten; ein energisches Eingreifen aber dann, wenn entstehende Komplikationen ein solches erfordern. Ist es zum Abort gekommen, die Placenta retinirt, so soll dieselbe mittelst einer mehr scharfen, als stumpfen, langgestielten Curette entfernt werden.

Biermer (3) befürwortet schliesslich nach Mittheilung eines erfolgreich behandelten Falles bei subserösen und interstitiellen Myomen, auch wenn dieselben bereits ziemlich gross sind, die Enucleation, falls die Beschwerden eine Indikation zur Operation geben. Treten bei der-

selben unvorhergesehene Hindernisse ein, so ist immer noch Zeit zur supravaginalen Amputation oder Totalexstirpation vorhanden.

Während in den Vorjahren das Thema der Behandlung der durch Ovarialtumoren komplizirten Schwangerschaft von zahlreichen Autoren erörtert worden ist, findet dasselbe jetzt kaum noch Bearbeiter. Es ist dies wohl eine Folge davon, dass man sich allseitig dahin geeinigt hat, dass eine operative Entfernung der Geschwülste durchaus indizirt ist. Einige Arbeiten beschäftigen sich noch mit der Einwirkung der Ovarialtumoren auf den Verlauf der Schwangerschaft bezw. der Schwangerschaft auf jene.

So hebt Chancy (6) die verhältnissmässige Häufigkeit von Aborten hervor, welche sich in Folge des Druckes von Geschwülsten auf den Uterus, der mechanischen Behinderung des Wachsthums des letzteren, der mangelhaften Blutzufuhr und wahrscheinlich auch der Reizung des sympathischen Systems einstellen. Er weist ferner auf die Gefahren hin, welche bei Ovarialtumoren durch Stieldrehung mit Gangrän und Vereiterung des Tumors, durch Ruptur der Cyste und der Möglichkeit des Ileus entstehen können.

Dunning (13) zeigt an verschiedenen Fällen, dass eine Komplikation der Schwangerschaft durch Fibrome zum Abort führen könne, aber das Leben nicht bedrohe, während die durch ovarielle Tumoren häufig, selbst in günstigen Fällen, schwere Druckerscheinungen, Peritonitis mit Adhäsionsbildung und nicht selten den Tod zur Folge habe.

Williams (49) führt an der Hand eines statistischen Materials den Nachweis, dass Schwangerschaft für die Entstehung von Ovarialtumoren keine Rolle spiele. Auch glaubt er nicht, dass das Wachsthum der letzteren durch die erstere beschleunigt würde. Die Schwere der Komplikation geht daraus hervor, dass 25 % selbst der Frauen starben, bei welchen die Entbindung ohne besondere Schwierigkeiten vor sich gegangen war. Kleine im Abdomen gelegene Tumoren, oder solche, welche sich aus dem Becken in dasselbe schieben lassen und dort verbleiben, scheinen während der Geburt keine Traumen zu erleiden. Alle übrigen sollen operirt werden. Williams würde sich zur Sectio caesarea nur dann entschliessen, wenn die Entfernung des Tumors aus irgend einem Grund unmöglich wäre.

Löhlein (28), welcher über den seltenen Fall einer Achsendrehung des schwangeren Uterus in Folge eines grossen Ovarialtumors berichtet (siehe Litteraturverzeichniss), weist darauf hin, dass Urinbeschwerden für diese, sowie auch die des nicht schwangeren Uterus charakteristisch zu sein scheinen.

Nur zwei Arbeiten beschäftigen sich mit der Retroflexio uteri gravidi. Ueber einen gewiss sehr seltenen Fall, in welchem noch am Ende der Schwangerschaft der Uterus hochgradig retroflektirt lag, berichtet Varnier (46). Ursache der Lageveränderung war ein im kleinen Becken eingekeiltes Fibrom.

Da Costa (10), welcher einen Fall mittheilt, in welchem er in Folge falscher Diagnose bei Retroflexio uteri gravidi fixati die Cöliotomie gemacht hatte, die Verwachsungen löste und die Schwangerschaft ihren ungestörten Fortgang nahm, will prinzipiell den Bauchschnitt machen, wenn Adhäsionen den graviden Uterus hindern, sich aufzurichten, bezw. ihn zu reponiren.

Ruptur eines Pyosalpinx bei einer Schwangeren und sich anschliessende Peritonitis beobachtete Fabricius (17). Im 4. Monat traten plötzlich heftige Schmerzen auf. Wegen Verdachtes auf Extrauteringravidität wurde die Cöliotomie gemacht und eine grosse Menge übelriechenden Eiters entleert. Es präsentirte sich ein bis zum Nabel reichender Tumor, der mit einem rechtsseitigen Pyosalpinx in Zusammenhang stand. Die Bauchhöhle wurde offen gelassen und mit Jodoformgaze tamponirt. Nach anfänglicher Besserung trat unter ständiger Vergrösserung des Uterus heftiges Erbrechen, Verfall der Kräfte, Temperatursteigerung ein. Trotz offener Bauchhöhle, starker Eiterung und theilweiser Verwachsung der vorderen Fläche des Uterus mit der vorderen Bauchwand wurde der Abort eingeleitet. Mit der Entleerung des Uterus trat rapide Besserung ein. Die Kranke genas.

Eine sehr seltene Schwangerschaftskomplikation, die Uterusruptur, bespricht Jellinghaus (21). Im Anschluss an einen von ihm beobachteten Fall erörtert er Aetiologie, Diagnose, Therapie desselben. Für die Entstehung bei seiner Kranken macht er eine umschriebene Verdünnung resp. Atrophie der Uteruswand in Folge fester Verwachsung der Placenta mit der letzteren und dadurch bedingter, mühseliger manueller Lösung während der letzten sieben Schwangerschaften verantwortlich. Das Fehlen einer mikroskopisch nachgewiesenen Strukturveränderung spricht nicht gegen diese Aetiologie. Am häufigsten kommt es wahrscheinlich dadurch zur Spontanruptur, dass ein inkompleter die Muscularis durchsetzender Riss, welcher sich oft durch die in den ersten Wochenbetttagen beobachteten Hämatome kenntlich macht, bei einer erneuten Schwangerschaft zur kompleten Ruptur wird. Ferner kann eine im direkten Anschluss an ein Trauma erfolgte inkomplete Ruptur zunächst latent bleiben und erst allmählich zu einer vollständigen werden. Einen solchen Vorgang hält Jellinghaus in seinem Fall für aus-

geschlossen, da bei der Schwangeren ein Trauma und zwar ein indirektes (Sprung aus dem Fenster) bereits Ende des 3. Monats eingewirkt hatte; ebenso die Möglichkeit eines kriminellen Aborts. Er weist darauf hin, dass man mit der Diagnose des letzteren vorsichtig sein und stets an eine Spontanruptur denken müsse. Die Prognose der Schwangerschaftsrupturen stellt Verf. nicht so schlecht, wie man es früher gethan. Sie hängt vor allem von der frühzeitigen Diagnose ab. Doch ist es rathsam, die innere Untersuchung möglichst einzuschränken bezw. zu unterlassen, um eine Infektion der Frucht- und Nachgeburtstheile zu verhüten.

Bei völliger Zerreissung des Uterus in späteren Schwangerschaftsmonaten mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle räth Jellinghaus zur Cölliotomie mit supravaginaler Amputation des Uterus nach Porro, eventuell nach Sitz und Ausdehnung des Risses zur abdominellen Totalexstirpation. Einfache Naht des Risses hält er nur bei rein traumatischen Fällen, vorzugsweise mit Durchtrennung der Bauchdecken für empfehlenswerth, die vaginale Totalexstirpation in früheren Schwangerschaftsmonaten bei durchaus sicherer Diagnose.

Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

1. Arnstein, Ein Fall von Molenschwangerschaft von 11 monatlicher Dauer. Gaz. lekarsk., pag. 620. (Neugebauer.)
2. Bode, Traubenmole. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1063. (21 jährige Igravide blutet seit Anfang des IV. Monats mit kurzen Unterbrechungen. Schnelles Wachsthum des Uterus. Im V. Monat Weheneintritt; spontane Geburt einer Blasenmole unter Gebrauch von Secale-Infus. Reste manuell entfernt.)
3. Barone, Contributo anatomo-patologico e clinico sulla ritenzione prolungata della placenta nell' aborto sotto il punto di vista ginecologico. Napoli. (Herlitzka.)
4. Boissard, Ueber den Tod der Frucht während der Schwangerschaft und ihre Retention in der Gebärmutterhöhle. Semaine méd. Nr. 43; ref. Centralbl. f. Gyn., Nr. 7.
5. Brindeau, Hydramnios due à un sarcome du rein. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLVII. Mai, pag. 418.
6. Champneys, H., Einige ungewöhnliche Fälle von Blasenmole. Practitioner 1896, Januar; ref. Centralbl. f. Gyn., Nr. 5, pag. 143.
7. Durante, Contribution à l'anatomie pathologique de la mole hydatiforme. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLVIII, Aout, pag. 149.

8. Eden, Th. W., On the structure of the ripe placenta, and the changes which occur in placentae retained in utero after the death of the foetus. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVIII, pag. 360.
9. v. Franqué, Ueber histologische Veränderungen in der Placenta und ihre Beziehungen zum Tode der Frucht. VII. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. in Leipzig; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 820.
9a. Fratkin, Zur Kasuistik der Mola hydatitosa destruens. Wratsch. Nr. 12. (V. Müller.)
10. Gottschalk, Zur Lehre von der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Placenta. VII. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. zu Leipzig; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 819.
11. Kunig, Zur Frage über verspäteten Abortus. Wratsch. Nr. 24. (V. Müller.)
12. Lambinon, Note sur un cas de grossesse molaire. Expulsion d'une môle charnal en bloc. Journ. d'accouch. 1896, pag. 295.
13. Lavabre, Fünfmonatliche Retention eines Fötus. Lyon méd. 1896. Dez. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1472. (11 normale Schwangerschaften; acht lebende gesunde Kinder; kein Abort. Im IV. Monat der 12. Schwangerschaft Aufhören aller Schwangerschaftszeichen bei sonstigem Wohlbefinden. Ausstossung des leicht mumifizirten Fötus ca. sechs Monat später. In der Placenta überall hämorrhagische Herde.)
14. Loin, Hydramnios à forme aigue secondaire. Enfant macéré. Mort de la mère. Arch. de gyn. et de tocol. Tome XXIII, Nr. 9 à 12, pag. 773. (39jährige Multipara. Letzte Geburt vor 11 Jahren. In den ersten Monaten wiederholte Blutungen. Vom V. bis VI. Monat schnelles Wachsthum des Uterus. Im letzten Monat kurz vor dem normalen Schwangerschaftsende Erbrechen, Beängstigungen, Unterleibsschmerzen. Cervix noch erhalten. Eihautstich. Abgang von 5–6 Liter durch Mekonium gefärbten Fruchtwassers. Allmähliche Erweiterung des Muttermundes. Extraktion des abgestorbenen Fötus an den Füssen. Nabelschnur dreimal um den Hals geschlungen. Am folgenden Tage schwärzliches Erbrechen. Nach zwei Tagen Exitus letalis.)
15. Lonthokine, M., Un cas de mole vésiculeuse dans une grossesse gémellaire. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLVIII, Aout, pag. 122.
16. Lutochin, Fall von Blasenmole bei Zwillingen. Wratsch. sapiski. Nr. 2–3. (V. Müller.)
17. Lyons, A. J., Missed abortion. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, Nr. 4. (Dreimonatliches Ei nach siebenmonatlicher Schwangerschaft spontan ausgestossen, nachdem im III. Monat eine starke Blutung eingetreten, aber bei Bettruhe und vaginalen heissen Ausspülungen zum Stehen gekommen war.)
18. Mittermaier, Viermonatliche Retention eines abgestorbenen Eies. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 195. (Viermonatliches Ei vier Monate nach dem Fruchttod im Uterus zurückgehalten; seit drei Monaten andauernde Blutungen. Nach Jodoformgazetamponade Ausräumung. Placenta liegt gelöst im Uterus, Frucht in den anscheinend intakten Eihäuten. Kein Fruchtwasser. Uterusschleimhaut

(Decidua) dick wie Leder sich anfühlend. Tod der Frucht vielleicht durch Umschlingung der Nabelschnur.)

19. Neumann, J., Beitrag zur Kenntniss der Blasenmole. Wiener klinische Wochenschr. Nr. 4.

20. Oliver, J., Retention of dead fetus in utero. Brit. med. journ. July; ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 395. (Vier Fälle von intrauterinem Fruchttod mit einer Retentionsdauer von 2 1/2, 3, 4 und 5 Monaten.)

21. Pick, L., Ueber Metastasenbildung und Histologie der gutartigen Blasenmole. 63. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte zu Braunschweig; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1217. (Bei einer 22jährigen Frau im IV. Monat Blutungen. Uterus gross, weich. An der vorderen Scheidenwand nahe der Urethra ein fast wallnussgrosser, sehr derber, blaurother, polypöser Tumor mit leicht graulicher Oberfläche. Reisst bei der Abtragung am Ansatz ab. Ausräumung einer Blasenmole drei Tage später. Scheidengeschwulst besteht im Centrum aus typischen Chorionzotten; an der Oberfläche Syncytium in lebhafter Proliferation.)

22. Pollosson et Lavabre, Rétention foetale pendant cinq mois. Lyon méd. 20 déc. 1896. (Ausstossung eines im IV. Monat abgestorbenen Fötus nach 5 1/2 monatlicher Retention. Derselbe sah aus, als ob er in Alkohol konservirt wäre. In der Placenta fanden sich Blutergüsse.)

23. Routh, A., Die Blutungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft. Lancet 1896. Mai; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 143.

24. Schauta, Blasenmole. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 53. (IV gravide im V. Monat. Seit einiger Zeit blutiger Ausfluss. Blutung wurde allmählich immer stärker. In der Scheide ein erbsengrosser Knoten von dunkelblauer Farbe, der einem Varixknoten täuschend ähnlich sah. Tamponade des Uterus. Danach theilweiser Abgang einer Blasenmole. Völlige Ausräumung derselben. Excision des Scheidenknotens; Vernähung der Wunde. Mikroskopische Untersuchung qualifizirte den Knoten als Metastase mit denselben zelligen Elementen, wie sie das Deciduoma malignum aufweist und die sich auch in der Mole fanden.)

25. Schmorl, Zur mikroskopischen Anatomie der Blasenmole. Gyn. Ges. zu Dresden; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 877.

26. Schrader, Abnorm lange Eiretention. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 195. (I. Wehen am richtigen Schwangerschaftsende. Absterben des Kindes. Noch 1/4 Jahr getragen. II. Fötus im VI. Monat abgestorben. Ausstossung 5 1/2 Monat später. III. Fall von Michael: Frucht nur 2 cm lang, Placenta über handtellergross, woraus Michael schliesst, dass sie noch nach dem Fruchttod weitergewachsen.)

27. Segale, B., Beitrag zur Histologie der Blasenmole und des malignen Deciduoms. Rev. de gyn. et de chir. abdom. Juli-Aug.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 52, pag. 1530.

28. Sion, O., Contribution à l'étude de l'hydramnion dite aiguë et de son traitement. Thèse de Paris 1896.

29. Smith, Th. C., Hydrorrhoea. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, July, pag. 93.

Eine seltene Ursache eines Hydramnios erwähnt Brindeau (5) nämlich ein Nierensarkom des Fötus. Im fünften Monat musste das Ei punktirt werden. Es entleerten sich 7—8 Liter Fruchtwasser. Bald darauf wurde das Kind ausgestossen, welches Ascites aufwies. Bei der Sektion fand sich die obenerwähnte Nierenerkrankung.

Loin (14) berichtet über einen Fall von chronischem Hydramnios, welcher plötzlich in ein akutes Stadium überging. Er macht eine dreifache Umschlingung der Nabelschnur für den ersteren, eine stärkere Zerrung der letzteren, welche den Tod des Fötus zur Folge hatte, für die plötzliche Zunahme verantwortlich.

Sion (28) bemerkt, dass es ausser dem gewöhnlichen Hydramnion eine besondere Form giebt, welche sich in den ersten Schwangerschaftsmonaten sehr rasch entwickelt und die Gravidität nicht zum normalen Ende kommen lässt. Diese akute Form ist sehr selten (unter 10977 Geburtsgeschichten der Baudelocque'schen Klinik in Paris findet sich 623 mal Hydramnion, darunter nur 8 mal das akute). In Ganzen konnte Sion aus der Litteratur nur 53 Fälle sammeln. Bei 25 derselben bestand Zwillingsschwangerschaft; bei 6 sichere, bei 6 wahrscheinliche, bei 3 fragliche Syphilis. Ein Zusammenhang von akutem Hydramnion mit Zwillingsschwangerschaft und Syphilis ist daher kaum zu leugnen. Die Prognose für die Frucht ist schlecht. Von 32 auf 23 Fälle kommenden Föten blieb nur einer am Leben. Für die Mutter ist der Zustand sehr schmerzhaft. Sie hat unter starken Leibschmerzen, Athemnoth und Oedemen zu leiden.

Therapeutisch ist zuerst das Jodkali wegen seiner spezifischen Wirkung zu versuchen. Bleibt der Gebrauch desselben erfolglos, ist die Schwangerschaft dem normalen Ende nahe oder die Frucht abgestorben, so hält Sion die Sprengung der Blase für indizirt, in den anderen Fällen die Punktion des Uterus. Eine Verletzung des Kindes oder der Placenta ist bei derselben nicht ausgeschlossen.

Smith (29) beobachtete eine Schwangere, bei welcher 8 Monate lange Hydrorrhoe, zeitweise von Blutungen unterbrochen, bestand. Letztere wurden so stark, dass Ergotin gegeben wurde. Trotzdem nahm die Schwangerschaft ihren Fortgang. Die Frau wurde am normalen Termin von einem asphyktischen Kinde entbunden, das bald starb.

In Folge der in letzter Zeit immer häufiger beobachteten Fälle von sogen. malignem Deciduom hat sich das Interesse in hohem Grade den Blasenmolen zugewandt, welche ja, wie bekannt, nicht selten in ätiologischen Beziehungen zu jenem stehen. Was man bisher entschieden vernachlässigt hatte, ein genaueres Studium des mikroskopischen

Baues, hat man jetzt nachgeholt und ist zu sehr interessanten Ergebnissen gekommen.

So berichtet Durante (7) über die mikroskopische Untersuchung mehrerer Blasenmolen. Bei der ersten war der syncytiale Ueberzug der Blasen sehr dünn; das myxomatöse Gewebe derselben zeigte an verschiedenen Stellen eine Tendenz zu bindegewebiger Umbildung. Bei der zweiten fanden sich starke syncytiale Wucherungen in verschiedener Form, dagegen nahm die Langhans'sche Schicht an denselben nicht theil. Da die syncytialen Wucherungen auch in die Decidua vorgegedrungen waren, so befürchtete Durante, dass es sich hier um eine maligne Form der Blasenmole handeln könne, doch war die Patientin noch 18 Monate nach Ausstossung der Mole völlig gesund.

Noch wichtiger sind die Befunde Schmorl's (25). Er konnte an einer Blasenmole die Befunde Marchand's (mehr minder mächtige Wucherungen der Langhans'schen Zellschicht und des Syncytium, Einwuchern beider in die Serotina, regressive Prozesse des Zottenstroma) bestätigen, fand ausserdem aber noch sehr eigenthümliche Veränderungen an den kleineren Zotten. An denselben liess sich nachweisen, dass Theile des epithelialen Ueberzuges in das Zottenstroma einwuchern und dasselbe in mehr minder mächtigen Zellzügen durchsetzen. Ob diese Zellen von der Langhans'schen Schicht oder vom Syncytium abstammen, wagt Schmorl noch nicht sicher zu entscheiden. Doch neigt er wegen der Beschaffenheit des Protoplasma (Verhalten gegen Farbstoffe, Aussehen in Flemming-Präparaten), wegen des Vorhandenseins zahlreicher kleiner Fetttröpfchen (Osmiumfärbung), wegen des Mangels von Glykogen und wegen der Beschaffenheit der Kerne der Ansicht zu, dass es sich dabei um Abkömmlinge des Syncytium handelt. An den Stellen, wo das Einwuchern der Epithelien in das Zottenstroma stattfindet, zeigt letzteres Veränderungen, wie man sie sonst am Bindegewebe bei beginnenden Carcinomen beobachtet, nämlich Auflockerung der Fasern, reichliche Durchsetzung mit Rundzellen und, was allerdings nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte, Wucherungen an den fixen Zellen. Blutgefässe waren nicht mit Sicherheit nachweisbar. Zum Schluss weist Schmorl auf eventuelle Beziehungen der beschriebenen Veränderungen zu den malignen, syncytialen Neubildungen hin. Seine Vermuthung wird durch eine Beobachtung Schauta's bestätigt. Bis jetzt war kein einziger Fall bekannt, in welchem bei noch bestehender Blasenmole sich diejenigen klinischen Symptome gefunden hätten, die die Malignität bewiesen hätten, wie Metastasen, Impfmetastasen etc. mit allen ihren deletären Folgen. Einen solchen Fall hat Schauta (24) ver-

öffentlicht. Während die Blasenmole noch in utero war, fand sich in der Vagina ein Geschwulstknötchen, dessen mikroskopische Untersuchung ihn als Metastase mit den für das Deciduoma malignum charakteristischen zelligen Elemente qualifizirte, welche sich auch in der Mole fanden. Diese Beobachtung beweist, dass eine Mole schon im Uterus das zu Stande bringen kann, was ein Deciduoma malignum hervorzurufen vermag, nämlich Impfmetastasen. Daraus lässt sich eine sehr wichtige Lehre ziehen: die scheinbar gutartigen Blasenmolen sind es in der That nicht, da sich auf ihrem Boden bösartige Geschwülste bilden können. Der Fall lehrt weiter, dass schon bei Anwesenheit der Blasenmole sich Anzeichen zweifelloser Malignität einstellen können. Deshalb soll die Blasenmole wie ein malignes Gebilde betrachtet und behandelt werden. In dem 14 Tage p. p. entfernten Uterus fanden sich an der hinteren Wand der Innenfläche in einer Erhabenheit zahlreiche Knoten, in welchen die für das Deciduoma malignum, sowie für die Blasenmole charakteristischen Elemente nachzuweisen waren.

Neumann (19) hat sich nun bemüht, bei Blasenmolen an diesen selbst Merkmale der malignen Degeneration aufzufinden. Seinen Untersuchungen liegen acht Fälle zu Grunde. Bei fünf derselben bestanden keine Anzeichen einer malignen Neubildung; es wurde nur die Ausräumung der Mole vorgenommen. Trotzdem blieben die Frauen gesund. In den drei weiteren Fällen dagegen kam es zur Bildung eines malignen Deciduoms. Der Uterus wurde bei denselben exstirpirt. In den zu den letzteren Fällen gehörigen Molen fand sich nicht das gewöhnliche mikroskopische Bild. Die Wucherung der Langhans-schen Zellschicht und des Syncytium beschränkte sich nicht auf die Oberfläche der Zotte und den Zwischenzottenraum, sondern die zelligen Elemente drangen auch in den Zottenleib ein und im Stroma vieler Chorionzotten selbst fanden sich die grossen zelligen Elemente, welche sich am Aufbau des Deciduoma malignum betheiligen. Die Blasenmole wäre demnach in eine gutartige und bösartige Form einzutheilen. Neumann ist der Ansicht, dass diese Veränderungen der Chorionzotten zu einer Zeit diagnostisch verwerthbar seien, wo man bisher die Erkenntniss der malignen Erkrankung nicht ermöglichen konnte. Er fordert, wenn die sofort nach der Ausstossung vorgenommenen Untersuchung einer Blasenmole ein positives Resultat ergiebt, die Exstirpation des Uterus, aber auch im anderen Fall eine sorgfältige Beobachtung der Patienten. Diese diagnostischen Merkmale will Pick (21) nicht gelten lassen. Auch er fand bei einer Patientin, welche noch

eine Blasenmole in utero hatte, einen fast wallnussgrossen Scheidentumor. Derselbe bestand im Centrum aus typischen, zum Theil leicht blasigen Chorionzotten. An deren Oberfläche war das Syncytium in lebhafter Proliferation mit Bildung von dicken Strängen, Guirlanden etc. Den Rest, die Schale der Geschwulst bildete geronnenes Blut, in welches Ausläufer der syncytialen Wucherungen sich herein erstreckten. An der Oberfläche nekrotische Scheidenschleimhaut. Seit $3^1/_2$ Jahre befindet sich die Frau wohl; zur Zeit besteht normale Schwangerschaft im 4. Monat.

Pick schliesst aus diesem Fall, dass die gemeine gutartige Blasenmole Metastasen zu setzen vermag, welche klinisch wahrgenommen werden können. Die Untersuchung der Mole selbst ergab auf allen Schnitten im Stroma einzelner Zotten grosse syncytial aussehende Elemente, welche mit den von Neumann beschriebenen Zellen im Zottenstroma bösartiger Blasenmolen identisch sind. Er erkennt ihren Ursprung durch atypisches Einwuchern des Syncytium in das Zottenstroma an, bestreitet aber ganz entschieden, dass diese Zellen im Stroma der Molentrauben nur bei maligner Entartung der Molen gefunden werden. Er warnt davor einen derartigen Befund als Anzeige zur sofortigen Uterusexstirpation anzusehen.

Auch Segale (27) verhält sich Neumann's Lehre gegenüber ablehnend. In dem Eindringen epithelialer Elemente in das Stroma der Molenbläschen sieht er noch kein Anzeichen der Malignität. Die Ergebnisse seiner an vier Blasenmolen vorgenommenen Untersuchungen decken sich mit denen Marchand's. Auch er konnte bestätigen, dass die Blasenmole kein Myxom der Chorionzotten ist, sich vielmehr durch eine hydropische (ödematöse) Schwellung des Stromas und Proliferation der beiden epithelialen Deckelemente der Zotten, des Syncytium und der Langhans'schen Zellen charakterisirt. Letztere proliferiren durch Karyokinese, ersteres wuchert durch Knospung und Abschnürung. Stroma sowohl wie Syncytium gehen regressive Veränderungen ein (daher die Vakuolenbildung). Die Aetiologie der Blasenmole ist unbekannt. Vielleicht giebt das Fehlen von Gefässen im Stroma einen Fingerzeig für die Erklärung des ödematösen Zustandes.

Mit der Behandlung der Blasenmole beschäftigt sich nur eine Arbeit. Drei Fälle Champney's illustriren die grossen Schwierigkeiten, welche es zuweilen bei tiefer Durchwucherung der Uteruswand macht, die Massen gründlich zu entfernen. In dem einen wurde viermal ausgekratzt. Auffallend ist es, dass zwei der Kranken infizirt wurden und starben.

Wieder einige Fälle von abnorm langer Retention des abgestorbenen Eies finden sich im Inhaltsverzeichniss, ein Beweis dafür, dass dieselbe häufiger vorkommt, wie man früher annahm. Schrader (26) glaubt, dass die Ursache in manchen Fällen tiefer seitlicher Sitz der Placenta sei.

Routh (23) sucht die Ursache der missed abortion in einem langsamen Absterben des Fötus, wozu Erkrankung des Vaters (Lues, Nierenkrankheiten, Diabetes) als auch der Mutter (chron. Krankheiten und Anämie) führen sollen. Bezüglich der Veränderungen, welche sich an nach dem Fruchttod in utero retinirten Eiern einstellen, kommt Eden (8) zu Schlüssen, die sich nicht ganz mit den Untersuchungen von Franqué's, Merttens' und des Ref. decken. Sofort nach dem Absterben des Fötus soll sich Nekrose des letzteren, der Nabelschnur, des Amnion, des extraplacentaren Amnion und der Decidua vera entwickeln. Die mütterliche Cirkulation in der Placenta soll allmählich durch Thrombose der intervillösen Räume aufhören, Nekrose der placentaren Chorionverzweigungen sich einstellen, je nachdem sie vom mütterlichen Blut abgeschnitten werden.

Abgesehen von der Minderzahl der Fälle von Syphilis, Albuminurie und seltenen Vergiftungen (Blei) ist nach Boissard (4) die Ursache des intrauterinen Fruchttodes häufig unbekannt. Die Feststellung desselben ist von der Erkenntniss des richtigen Schwangerschaftmonats abhängig. Werthvolle Zeichen für diese Erkenntniss sollen sein: 1. das Verschwinden früher festgestellter Herztöne, 2. das Krepitiren der fötalen Knochen, 3. die Unbeweglichkeit des kindlichen Körpers, 4. der durch Fäulniss eintretende Geruch bei gesprungener Blase.

Wenn Boissard behauptet, die Retention der Frucht dauere um so länger, je älter die Schwangerschaft sei, so kann ihm Ref. hierin nicht beistimmen. Nach seinen Erfahrungen ist eher das Umgekehrte der Fall. Boissard sagt: im Durchschnitt halte die Retention 15 Tage, nicht selten noch länger an. Bei in den ersten Monaten abgestorbenen Eiern hat Ref. eine Retentionsdauer bis zu fünf Monaten beobachtet.

Die Entfernung des abgestorbenen Eies hält Boissard für erlaubt. Er hat sie dreimal ausgeführt. Eine Ausspülung des Uterus nach der Geburt einer todtfaulen Frucht hält er für selbstverständlich. Letztere kann nach seiner Ansicht auch bei intakten Eihäuten zur Infektion der Mutter vermöge der Durchlässigkeit der Eihüllen führen, besonders dann, wenn auch die Placenta abgestorben ist (Infarkt, Hämatom).

65 Untersuchungen pathologischer Placenten durch v. Franqué (9) haben ergeben, dass partielle und totale Obliterationen der fötalen Gefässe nach dem Absterben der Frucht, einerlei aus welchen Gründen dasselbe erfolgte, sich in der Regel einstellen; mitunter gesellen sich auch aktive Zellproliferationen im Chorion und Amnion hinzu, so dass das Bild einer Choriitis und Amnionitis entsteht. Ganz die gleichen Vorgänge an den Gefässen und im Stroma konnten aber auch an Placenten von Früchten nachgewiesen werden, welche ganz kurz vor oder erst während der Geburt abgestorben waren, so dass die Veränderungen intra vitam foetus entstanden sein mussten; ebenso bei Früchten, welche lebend geboren wurden, aber schlecht entwickelt waren und bald darauf starben. Ob daher histologische Veränderungen in der Placenta Ursache oder Folge des Absterbens der Frucht sind, ist im Einzelfall nur dann zu entscheiden, wenn der klinische Verlauf und der Obduktionsbefund des Kindes genau bekannt sind.

Bezüglich der luetischen Infektion ergab sich: 1. dass dieselbe auch bei der Aetiologie der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Placenta zu nennen ist, 2. dass in sonst normalen Placenten Lues zum Ausdruck kommen kann, einerseits durch Choriitis und Amnionitis, andererseits durch isolirte Endo- und Perivaskulitis der Zotten ohne Granularhypertrophie (beides bei lebend geborenen Kindern). Entzündliche Veränderungen können von der Placenta materna auf den intervillösen Raum und auf die Placenta foetalis übergehen.

Einen interessanten Beitrag zur Lehre von der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Placenta bringt Gottschalk (10). Nach seinen Untersuchungen können im Verlaufe der zweiten Schwangerschaftshälfte in Folge ungenügender Ernährung der Decidua basalis so ausgedehnte nekrobiotische Vorgänge in der letzteren Platz greifen, dass dadurch einerseits die Verbindung zwischen Placenta und Haftstelle gelockert, und andererseits durch Anhäufung von Zerfallsprodukten im cirkulirenden Blute, welche im Wesentlichen durch die Nieren wieder ausgeschieden werden müssen, funktionelle Nierenstörungen nach Art der sogenannten Schwangerschaftsniere herbeigeführt werden. Vorzeitige Placentarlösung und Schwangerschaftsniere entwickelt sich auf dieser Basis um so leichter, wenn die Ernährungsstörungen in der Decidua gleichzeitig zu ausgedehnter Verstopfung grosser arterieller Bahnen geführt haben. Die ätiologische Bedeutung, welche der chronischen Nephritis für die vorzeitige Placentarlösung zukommt, gilt nicht für die Schwangerschaftsniere. Beide sind zu trennen.

Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Abortus. Künstlicher Abortus. Frühgeburt. Abnorm lange Dauer der Gravidität.

1. Abel, Ueber Abortbehandlung. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 13 u. 14.
2. Baketel, H. S., Prolonged gestation. Med. record. July; ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 395.
3. Balland, J., Influence du saturnisme sur la marche de la grossesse, le produit de la conception et l'allaitement. Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. 1896, pag. 1141.
4. Bissel, J. D., An embryo with its membranes, a true mole and a deciduae cast, removed at the same time from a patient. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 1, pag. 75.
5. Buongiorno, Su di un caso clinico di parto prematuro artificiale con ritenzione di placenta. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli, Nr. 7, 9. (Herlitzka.)
6. Büttner, R., Beitrag zur Beurtheilung des therapeutischen Werthes des Curettements bei Metrorrhagien nach Abort oder Geburt. Inaug.-Diss. Kiel 1896.
7. Charpentier, Ueber habituellen Abort. Abeille méd. Nr. 21; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7.
8. Coen, Il raschiamento immediato nell' aborto incompleto. Rivista di ost., gin. e ped. Torino, Nr. 10. (Coen berichtet über 102 Fälle von unvollständigem Abort, die er alle (!) mit sofortigem Curettement der Uterushöhle behandelt hat. Alle Operirte geheilt.) (Herlitzka.)
9. Dodge, J. R., Embryonic miscarriage. Ann. of gyn. and ped. Vol. X, Nr. 9, pag. 538.
10. Doléris, Instrumentelle Ausräumung des Uterus. Journ. méd. de Paris. 20. Juni; ref. Der Frauenarzt, Nr. 1.
11. — J. A., Traitement de l'avortement incomplet. La Gynéc. Nr. 4, pag. 359.
12. Freund, W. A., Die moderne Lehre von der Behandlung des Abortus. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. 1. Aug.

12a. Geyl, Totaler akuter Prolaps der Eihäute im fünften Schwangerschaftsmonat bei völliger Inaktivität der Gebärmutter. Medisch Weekbl. 9. Jaarg. Afl. 29. (Bei einer IIpara im fünften Schwangerschaftsmonat trat bei mühsamem Stuhl unter heftigem Drängen und Pressen plötzlich ein 3—4 cm langer Tumor aus den Genitalien heraus. Der Tumor liess sich bis zum geschlossenen Ostium uteri verfolgen, der Cervikalkanal war für einen Finger durchgängig und 9 cm lang. Der Uterus liess sich etwas über dem Umbilicus palpiren und enthielt eine Frucht. Da casu quo die Geburt unvermeidlich war, sprengte Verf. die Fruchtblase und es entfloss ungefähr 1 1/2 Liter Fruchtwasser. Nach 19 Stunden wurde in Kopflage ein fünfmonatlicher todter Fötus geboren von normalem Bau. Die Nachgeburt wies nichts Abnormales nach. Der Eihautriss war etwa 2 cm vom Placentarrande entfernt. Geyl behauptet, dass etwa 2 cm Eihäute nicht bis 10—11 cm — so lange war der ganze Prolaps — gedehnt

werden könnten, so dass ein Theil der Placenta am Prozesse theilgenommen haben möchte. Dass hierbei keine Blutung zu bemerken war, erklärte er aus dem bedeutend erhöhten intrauterinen Druck (Hydramnios) und der Bauchpresse. Hierdurch entstand Dehnung der Eihäute, zuerst im unteren Uterinsegment, nachher auch in den höher hinauf gelegenen Partien, wodurch die Eihäute sich gegen die Uteruswand verschieben konnten.

(A. Mynlieff.)

13. Gordon, A., Temporary sterility as cause of abortion at the first pregnancy. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, Nr. 1, pag. 20. (Vier Fälle, in welchen die nach mehrjähriger Sterilität eingetretene erste Schwangerschaft mit Abort endete.)
14. Grapow, Ueber Abortbehandlung. Geburtsh. Gesellsch. in Hamburg; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10, pag. 282.
15. Hahn, J., Zur manuellen Placentarlösung und Abortausräumung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22, pag. 347.
16. Hamon, L., Contribution à l'étude du traitement des complications de l'avortement. Thèse de Paris. H. Jouve.
17. Hauff, F., Ueber Abortbehandlung. Festschr. d. Stuttg. ärztl. Vereins. E. Schweizbart'sche Verlagshandlung.
18. Horigan, J. A., Some moral and scientific aspects of abortion. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 2, pag. 177. (Bericht über vier Fälle, in welchen es trotz Fruchtwasserabgang und mehr oder minder starker Blutung gelang, den Abort aufzuhalten.)
19. Jellet, H., A case of incomplete abortion. The Dublin journ. of med. sciences. May; ref. The Amer. journ. of gyn. and obst. Vol. XI, Nr. 1, pag. 113. (Der seltene Fall, dass die im III. Monat Schwangere — es lag Retroversio uteri gravidi vor — beinahe an einer akuten Blutung zu Grunde gegangen wäre, wenn nicht ein Placentarrest mittelst Curette entfernt und der Uterus tamponirt worden wäre.)
20. Kelly, H., Ein Fall von Missed labour. Glasgow med. journ. 1896. July; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1472. (44jährige X para. Drei Tage nach dem normalen Geburtstermin Uebelkeit, Erbrechen, Anschwellen der Brüste, leichte Wehen. Am anderen Tage Aufhören der Kindsbewegungen. 50 Tage später Frösteln, profuse Schweisse, Schwellung der Augenlider. Cervix schlaff, offen. Schädellage, Fötus macerirt. Wegen Wehenschwäche musste die Geburt durch Zug und Druck befördert werden.)
21. Levy, H., Ueber einige wesentliche Fragen bei der Abortbehandlung. Med. Rundschau, Nr. 5 u. 6.
22. Maygrier, Ch., Traitement de l'avortement incomplet. L'Obstétr. Nr. 4, pag. 321.
23. Mittermaier, Ueber Abortbehandlung. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 195.
24. Newman, H. P., Behandlung unvermeidlichen Abortes. Amer. med. assoc. Philad.; ref. Der Frauenarzt, Heft 1.
25. Pincus, L., Die „Vaporisation“ in der Therapie des putriden Abortus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 190.
26. Romme, R., Traitement de l'avortement. Arch. de gyn. et de toc. Vol. XXIII, Nr. 9 à 12, pag. 762.

27. Sandberg, K. F. M., The pathology of unintentional abortion. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. X, Nr. 2, pag. 145.
28. Schwab, M., De l'emploi du sulfate de Quinine dans le traitement de l'avortement incomplet. L'Obstétr. Nr. 3, pag. 198.
29. Stock, B., 60 Fälle von septischem Abort. Inaug.-Diss. Berlin.

Eine eingehende Arbeit über die Ursachen des Aborts danken wir Sandberg (27). Er theilt sie ein in solche, welche auf das Ei, die Mutter, den Vater zurückzuführen sind. Bei den ersteren sind wieder zu unterscheiden: 1. pathologische Prozesse am Fötus (Syphilis, Typhus, Malaria, Cholera, Pocken, gelbes Fieber, Tuberkulose, Bleivergiftung, Peritonitis, Pleuritis, Anasarca, Rhachitis, Traumen), 2. an der Nabelschnur (Stenose der Nabelschnurgefässe, Periphlebitis, Atherom, Thrombose, Umschlingung des Fötus durch die Schnur), 3. am Amnion (Hydramnion, Oligo-Hydramnion, Amnionitis), am Chorion (Traubenmole), an der Placenta (Placenta praevia, abnorme Dicke der Placenta in Folge von chronischer Endometritis, zu geringe Entwickelung der Placenta, Oedem derselben, Sklerose der Cotyledonen, fibröse und fettige Entartung, Placentarsyphilis, kleinzellige Infiltration, Blutungen in die Placenta, placentare Parasiten), an der Decidua (exanthematische, deciduale Endometritis, Endometritis decidua chron. diffusa, Endometritis decidua tuberosa et polyposa, Endometritis catarrhalis, Endometritis cystica, Atrophie der Decidua). Angefügt sind hier weiter als Ursachen des Abortes chronische Metritis, Lageveränderungen des Uterus, Cervixrisse, Uterusfibrome, Carcinom, Ovarientumoren, Collum-Ulcerationen, Subinvolutio uteri, Adhäsionen, Adnexerkrankungen, welche eigentlich in das folgende Kapitel „Erkrankungen der Mutter" gehören. In diesem führt Verf. Blei-, Quecksilber-, Kohlenoxyd- und Tabakvergiftung, Syphilis, Skrophulose, Intermittens, Chorea, Nierenerkrankungen, Diabetes, protrahirte Diarrhoen, Cirkulationsstörungen, Phthise an. Diese ätiologischen Faktoren spielen auch zum Theil von Seiten des Vaters eine Rolle. Bei den Thieren soll, wie Sandberg erwähnt, zu häufiger Coitus zum Abort disponiren in Folge von Alteration des Sperma.

Gordon (13) lenkt die Aufmerksamkeit auf die Thatsache, dass die nach mehrjähriger Sterilität eingetretene erste Schwangerschaft oft mit Abort endet und berichtet über vier einschlägige Fälle, bei welchen weder eine sorgfältige Anamnese und eine ebensolche Untersuchung beider Ehegatten einen nachweisbaren Grund für die Unterbrechung der Gravidität ergab. Trotzdem muss man nach Ansicht des Ref. die Ursache sowohl der Sterilität wie des Abortes in endometritischen Prozessen suchen.

Balland (3) stellte durch Thierexperimente fest, dass Bleiintoxikation eine Disposition zum Abort schafft. Auch die Beobachtungen bei schwangeren Frauen sprachen hierfür. Aborte und Frühgeburten nicht lebensfähiger Kinder kommen sehr häufig vor. Kommen die Kinder rechtzeitig zur Welt, so sind sie so schwächlich, dass sie in den ersten Monaten oder Jahren zu Grunde gehen.

Manche weder an Syphilis noch Alkoholismus leidende Frauen abortiren bei jeder Gravidität zu bestimmter Zeit. Charpentier (7) theilt diese Frauen in vier Kategorien: 1. Solche mit Uterusmissbildungen; Uterus infantilis. Es treten häufige und wiederholte Uteruskontraktionen auf; nach $2^1/_2$—$3^1/_2$ Monaten erfolgt Abort. 2. Mit Uterusdeviationen. Ante- und Retroversion sollen bedeutungslos sein, bei Ante- und besonders bei Retroflexio aber sich das Uterusgewebe an der Knickungsstelle verdicken, dadurch die Auflockerung des Collum verhindert werden und in Folge dessen häufig im vierten Monat Abort eintreten. 3. Mit Kongestion des Collum und Corpus uteri bei plethorischen Frauen mit starken Menses. Als beste Therapie empfiehlt Charpentier hier Blutentziehungen und zwar durch einige Schröpfköpfe auf die Nierengegend. 4. Mit Läsionen des Collum und Corpus uteri. Abgesehen von Neubildungen disponirt besonders Metritis zum Abort. Hier feiert das Curettement Triumphe. Bei Läsionen des Collum sollen oft ausgedehnte Operationen gemacht werden können, ohne zum Abort zu führen.

Bei einer Reihe von Frauen lässt sich überhaupt keine Ursache für den habituellen Abort finden.

Sandberg (27) bezeichnet die folgenden Ausstossungsarten des Eies bei Abort als möglich: 1. das Ei in toto einschliesslich Decidua vera und circumflexa, 2. Trennung von der Decidua serotina; Zurückbleiben der Decidua vera, 3. Zurückbleiben auch der Decidua circumflexa, so dass zunächst nur Chorion, Amnion, Fruchtwasser und Fötus abgehen, 4. Einreissen des Chorion; Abgang des Amnionsackes geschlossen oder geborsten.

In den beiden ersten Monaten bleibt die Decidua meist zunächst zurück.

Fast ein Modethema scheint die Behandlung des Aborts zu sein, eine solche Fülle von Arbeiten über dasselbe hat das vergangene Jahr gebracht. Merkwürdiger Weise geht, wie sich der Leser aus den nachfolgenden Excerpten überzeugen kann, aus jenen hervor, dass die Mehrzahl der Autoren in den wesentlichen Punkten übereinstimmt, zumal die deutschen. Auseinander gehen die Ansichten nur über den

mehr oder minder ausgedehnten Gebrauch der Curette, die Mittel zur Erweiterung des nicht hinreichend durchgängigen Cervikalkanals, die Anwendung der vaginalen Tamponade bei drohendem Abort, der uterinen zur Nachbehandlung nach Ausräumung des Uterus. Auszüge aus den verschiedenen Arbeiten, welche den wesentlichen Inhalt derselben wiedergeben, lassen wir nachstehend folgen.

Doléris (10) spricht sich für instrumentelle Ausräumung des Uterus mittels Curette, eventuell auch Abortzangen bei inkomplettem Abort aus. Nach dem Curettement, während dessen ein Assistent den Fundus nach unten presst, reibt er den Uterus mit Kreosot-Glycerin aus und spült reichlich mit 40° warmem Wasser nach. Schliesslich tamponirt er mit Jodoformgaze, welche mit 5% Kreosot-Glycerin-Lösung schwach getränkt ist. Alle 2—3 Tage wird nach intra-uteriner Irrigation frische Gaze eingelegt.

Hansen (16) spricht schon von einer Retention, wenn vier Stunden nach Ausstossung des Fötus die übrigen Eitheile noch nicht gefolgt sind, und empfiehlt in diesem Fall eine „bewaffnete Exspektation". Treten Blutungen ein, so sollen intra-uterine Injektionen von 45° gemacht werden; führen sie nicht zum Ziel das Curettement ohne Narkose. Die Tamponade wird als zweifelhafter Eingriff verworfen. In Fällen von beginnender Septikämie räth Hamon zunächst zu intrauterinen Injektionen mit Quecksilberjodid-Lösung (1 : 4000) dreimal täglich. Sinkt die Temperatur nach 24 Stunden nicht, so wird (nach Pinard) kontinuirlich zunächst mit Quecksilberjodid, dann mit 1% Karbol irrigirt, zuletzt mit Borsäurelösung. Wenn dies nicht durchführbar, so wird curettirt.

Maygrier (22) neigt zu einer abwartenden Behandlung des Aborts. Einzugreifen räth er nur, wenn sich die Retention des Eies bezw. von Eitheilen mit Blutungen, Fieber, übelriechenden Lochien komplizirt, ferner bei Zwillingsplacenten, weiter, wenn Verdacht auf kriminellen Abort vorliegt, schliesslich, falls sich die Retention über drei oder vier Tage erstreckt und der Cervix sich wieder zu schliessen anfängt.

Der „Curage digital" giebt er den Vorzug, fordert aber für sie bequeme Durchgängigkeit des Cervikalkanales. Fehlt diese, so muss sie mittelst Laminaria, Hegar'scher Dilatatoren oder kleinen Kolpeurynther bewerkstelligt werden. Die Curette soll nur unter Kontrolle des mit ihr eingeführten Fingers benutzt werden. Vor der Extraktion der gelösten Eitheile mittels Zangen warnt Maygrier. Er bewerkstelligt sie nach Budin, durch Kompression des Uterus zwischen zwei

im hinteren Scheidengewölbe liegenden Fingern und der von den Bauchdecken aus die vordere Uterusfläche drückenden Hand.

Nach Entfernung des Eies bezw. der Abortreste soll die Uterushöhle mit Kreosot-Glycerin ausgewischt, dann mit einer desinfizirenden Lösung ausgespült und schliesslich noch ebenso wie die Vagina mit Jodoformgaze austamponirt werden.

Die Anwendung der Curette und sog. Abortzangen verwirft Maygier mit der vorerwähnten Einschränkung als zu gefährlich, besonders mit Rücksicht auf die Möglichkeit einer Perforation der Uteruswand. In Fällen, in welchen keine strenge Indikation zum Eingreifen vorliegt, empfiehlt er die Ausstossung der Eireste durch innerlichen Gebrauch von Chin. sulf. zu beschleunigen.

Romme (26) bespricht drei Arbeiten über Abortbehandlung von Jacobs („A propos de l'avortement." La policlinique de Bruxelles, 15. Déc. 1895, pag. 399), Lucas (Étude sur le traitement de la délivrance dans l'avortement incomplet Thèse Paris) und Müller. Die des letzteren ist bereits im vorigen Jahrgang dieses Berichtes besprochen worden. Es sei deswegen hier nur erwähnt, dass Müller mehr für ein abwartendes Verhalten und Verwendung der Tamponade ist. Jacobs dagegen spricht sich für ein aktives Eingreifen und das Curettement aus, wenn der Abort unvermeidlich ist. Ist der Fötus nicht abgestorben, die Blase erhalten, so räth er zu absoluter Bettruhe, Opiumklysmata event. unter Zusatz von Antipyrin, Vibrurn. prunifol. auch Hydrastis. Bei bedrohlicher Blutung, aber geschlossenem, rigidem Cervix will er zunächst Ergotin subcutan oder Chinin innerlich (stündlich 0,05) geben. Wird der Blutverlust trotzdem stärker, so macht er heisse (40—50 ° C.) vaginale Ausspülungen und führen auch diese nicht zum Ziel, die vaginale Tamponade. Dieselbe wird 24 Stunden nicht gewechselt.

Hat die Schwangerschaft den 3. Monat überschritten, so soll nach Jacobs eine Retention der Eihäute nach dem Abgang des Fruchtwassers und des Fötus die Regel sein und Blutungen und Sepsis sich häufig derselben anschliessen. Zunächst empfiehlt er hier zweistündliche (45 ° C.) intrauterine Irrigationen mit sterilem Wasser, bei Septikämie mit schwacher Sublimatlösung. Führen dieselben nach 24 Stunden nicht zum Ziel, so warnt er merkwürdiger Weise vor der digitalen Ausräumung, er empfiehlt auf's Wärmste das Curettement mit nachfolgender Kreosotauswischung bezw. Gazetamponade der Uterushöhle. Es muss das um so mehr Wunder nehmen, als er für diesen Eingriff eine energische Dilatation des Cervix mit Hegar'schen Dilatatoren

verlangt, welche in den fraglichen Fällen ohne Zweifel die Uterushöhle auch bequem für den Finger zugänglich macht.

Lucas dagegen tritt, wenn der Cervikalkanal entsprechend durchgängig ist, für die digitale Ausräumung ein; ist dieselbe nicht möglich, für die vaginale bezw. uterine Tamponade. In dringenden Fällen, bei profusen Blutungen oder septischen Erscheinungen dilatirt er den Cervix gewaltsam mit Hegar'schen Dilatatoren, räumt zunächst digital aus und schliesst unter Kontrolle des Fingers ein Curettement an. Auch er tamponirt dann die Uterushöhle mit Gaze.

Aus diesen Arbeiten französischer Autoren geht hervor, dass dieselben nach artifizieller Beendigung eines Aborts, mit Vorliebe die Uterushöhle mit Creosot-Glycerin auswischen und manche auch mit Jodoformgaze tamponiren. Auch Newman (24) verfährt so. Nur bedient er sich statt der Kreosotlösung 95 % Karbolsäure, nachdem schon die Ausräumung des Uterus unter einem konstanten Strom von Sublimatlösung vorgenommen und derselben eine Ausspülung mit eben solcher nachgeschickt ist.

Die deutschen Gynäkologen huldigen einer derartigen Polypragmasie in der Nachbehandlung nicht. Von einer Ausspülung des Cavum uteri mit einer desinfizirenden Lösung bezw. sterilem Wasser nach Entfernung des Eies oder der Eireste abgesehen, sieht wohl die grosse Mehrzahl von weiteren örtlichen Maassnahmen gerade so wie im Wochenbett ab. Nur ein Autor befürwortet die Befolgung chirurgischer Grundsätze nach jeder manuellen Placentarlösung und Abortausräumung, indem er die Tamponade der Uterushöhle mit in 1 % Lysollösung getränkten Gazebinden (nicht Jodoformgaze, wegen der Intoxikationsgefahr) empfiehlt. Erst nach 48 Stunden soll die tamponirende Gaze entfernt und die Vagina dann noch einige Tage mit $^1/_2$—$^3/_4$ % Lysollösung ausgespült werden. Wenn Hahn (15) diesem Verfahren nachrühmt, dass er bei Einhaltung desselben noch keinen fieberhaften Verlauf nach einem Abort gesehen habe, so wird ihm gewiss von vielen Seiten entgegengehalten werden, dass derselbe Erfolg auch ohne diese Maassnahmen zu erzielen sei.

Die vaginale Tamponade empfiehlt Dodge (9) für alle Fälle von Abort, in welchen der Muttermund bezw. der Cervikalkanal noch geschlossen, die Blutung aber stark ist.

Abel (1) warnt bei unvollkommenem Abort, zumal wenn sich innerer und äusserer Muttermund wieder geschlossen, vor Anwendung des Löffels oder der Curette wegen der Perforationsgefahr bezw. der, dass Placentarreste zurückgelassen werden. Er empfiehlt in diesem

Falle die Erweiterung des Cervikalkanales mittelst Jodoformgazetamponade des ganzen Uteruscavum. Dass dieselbe gefährlich sei bestreitet er, vorausgesetzt, dass strenge Asepsis beobachtet und keine käufliche Jodoformgaze, sondern nur sterilisirte benutzt werde. Meist soll bereits nach 24 Stunden der innere Muttermund durchgängig sein; wenn nicht, wird die Tamponade noch einmal wiederholt. Ist die digitale Austastung der Uterushöhle möglich, so wird dieselbe auch mit dem Finger ausgeräumt, dann mittelst watteumwickelter in 5%iger Karbollösung getauchten Kornzange ausgewischt, nicht ausgespült. Tritt nach Entfernung eines Abortes septisches Fieber ein, bezw. besteht dasselbe fort, so ist von anderer Seite die Totalexstirpation des Uterus empfohlen. Abel bestreitet die Berechtigung derselben.

Bei Abortus imminens soll die Patientin das Bett hüten und Hydrastis innerlich nehmen. Ist er nicht mehr aufzuhalten, so genügt oft feste Scheidentamponade, um das Ei zur Ausstossung zu bringen. Nur bei dringender Indikation zur Entleerung des Uterus ist die Tamponade des Cavum uteri bei intaktem Ei angezeigt.

Auch Mittermaier (23) befürwortet bei Retentio placentae post abort., wenn die Diagnose gestellt ist, auch ohne dringende Symptome (wie Blutung und Zersetzung) die sofortige Ausräumung nach, wenn nöthig, vorhergegangener Tamponade und Erweiterung des Cervix mit Jodoformgaze, da später sonst doch noch in Folge eintretender Blutungen in ca. 75% der Fälle ein operativer Eingriff nöthig wird.

Auch Schütz (Diskussion) verfährt in gleicher Weise; nur verwirft er die Tamponade als Dilatationsmittel wegen der Infektionsgefahr. Er zieht die Erweiterung mittelst Sonden oder Stiften vor. Auch bei septischem Abort mit Placentarretention stellt er die Prognose günstig.

Büttner (6) kommt auf Grund der von Glaevecke in 28 Fällen gemachten Erfahrungen zu dem Schluss, dass das Curettement bei technisch richtiger Ausführung gefahrlos ist, Blutungen nach Abort und Geburt durch dasselbe geheilt, die Menses meist in günstiger Weise beeinflusst werden und Sterilität ausgeschlossen, Gravidität im Gegentheil häufig ist.

Hauff (17) steht nicht auf dem extremen Standpunkt, dass jeder Abort zum Gegenstand eines operativen Eingriffs gemacht werden soll. Bei bestimmten Indikationen will er aber, wenn sich die Möglichkeit einer raschen operativen Entleerung des Uterus bietet, diese Gelegenheit nicht versäumen. Bei nicht genügender Erweiterung des Cervix dilatirt er mit Hegar'schen Stiften und räumt meist mit dem Finger

aus. Nachtheile der aktiven Behandlung hat er nie gesehen, wohl aber den Vorzug, dass der Verlauf abgekürzt, Blut erspart wurde, und die Rekonvalescenz glatt verlief. Den Secalegebrauch verwirft Hauff, so lange noch das ganze Ei oder Reste desselben im Uterus sind, empfiehlt ihn aber zur Beschleunigung der Rückbildung nach Entleerung des letzteren.

Jellet (19) spricht sich nur dann für ein aktives Eingreifen aus, wenn die Patientin so viel Blut verloren hat, dass ein weiterer Blutverlust gefahrbringend erscheint, wenn es gewiss ist, dass ein Theil des Eies ausgestossen, ein anderer noch im Uterus retinirt ist, wenn kein Zweifel besteht, dass das Ei abgestorben ist. Für inkompleten Abort spricht, abgesehen von dem Ergebniss einer genauen Untersuchung alles dessen, was ausgestossen ist, das Anhalten der Blutung; für drohenden Abort stärkere Erweiterung des inneren wie des äusseren Muttermundes, für kompleten das umgekehrte Verhalten. Doch können, wie ein von Sutton selbst beobachteter Fall zeigt, diese Zeichen trügen.

Horigan (18), ein energischer Gegner des künstlichen Aborts — die bisher für denselben aufgestellten Indikationen erkennt er nicht an, weil er den Werth des keimenden Lebens gleich dem mütterlichen schätzt — will auch, wenn der spontane Abort unvermeidlich erscheint, ja selbst wenn das Fruchtwasser abgegangen ist, noch den Versuch machen, die Schwangerschaft zu erhalten (Bettruhe, Opium, Plumb. subacetic., Tannin, Acid. sulf. aromat.) Nur wenn er sich von dem Fruchttod überzeugt hat, stimmt er der Beschleunigung des Aborts zu. Er giebt zu, dass hier die Diagnose eine schwierige sein kann. Als charakteristisch führt er an, dass die Brüste stärker anschwellen, schmerzhafter werden und Milchabsonderung eintritt. (Nach des Ref. Erfahrungen ist das Umgekehrte viel häufiger der Fall.) Wenn Horigan weiter missfarbenen übelriechenden Ausfluss, Gasentwickelung im Uterus, Fieber als Zeichen des Fruchttodes anführt, so wird man ihm zustimmen, dass dieselben sichere seien, aber wer wird sich bereit finden, sie erst abzuwarten und dadurch die Patientin einer schweren Infektionsgefahr aussetzen?

So lange keine wehenartigen Schmerzen auftreten und die Blutungen für die Gravida nicht evident schädlich werden, muss man auch nach Grapow (14) suchen, die Frucht zu erhalten. Zu diesem Zweck empfiehlt er: Bettruhe, blande Diät, Sorge für leichten Stuhl; bei stärkerem Bluten: lockere, aber dichte Scheidentamponade, eventuell 24-stündig zu erneuern; innerlich: Hydrastis oder Viburnum. Bei Lage-

anomalien: Redression. Für die Fälle, in denen man den Uterus im Vergleich zur supponirten Schwangerschaftszeit entweder auffallend klein — frühzeitig abgestorbene Frucht — oder auffallend gross — Ansammlung von grossen theerartigen Mengen alten Blutes zwischen Ei und Uteruswand — findet, räth er zu forcirter Entleerung in Narkose in einer Sitzung.

Bei dem im Gang befindlichen Abort ist Grapow zunächst für ein abwartendes Verhalten. Führt dabei die Natur nicht zum Ziel, kommt es wegen vorzeitiger Placentarlösung zu stärkeren Blutungen oder bleibt das ganze Ei im Cervix stecken, dann ist der Uterus womöglich mit dem Finger zu entleeren, sonst die Scheide fest zu tamponiren. Der unvollständige Abort erfordert stets künstliche Entleerung, bei welcher es zu statten kommt, dass selbst noch nach Wochen der Zeigefinger in Narkose ins Cavum gebracht werden kann, nöthigenfalls nach vorheriger Dilatation mit Hegar'schen Stiften. Curette und Kornzange verwirft Grapow, desgleichen vaginale und intrauterine Ausspülungen.

Auf Grund von acht Beobachtungen empfiehlt Schwab (28) das Chin. sulf. in zwei Dosen zu 0,5 zur Beförderung der Ausstossung retinirter Eitheile bei unvollständigem Abort, falls dieselbe bereits sechs Stunden besteht. Noch frühzeitiger giebt er es, wenn Blutung oder Fieber eintritt.

Ebenso wie Grapow warnt Freund (12) vor einem zu aktiven, vielgeschäftigen Vorgehen bei der Behandlung des Aborts. Erst wenn derselbe sicher nicht mehr aufzuhalten, durch Scheidentamponade eine Ausstossung des Eies sicher nicht zu erzielen ist, befürwortet er nöthigenfalls stumpfe Erweiterung des Cervix bis zur Durchgängigkeit für den Finger, Austastung und Entfernung des Eies mit demselben. Die Verwendung von Instrumenten zu diesem Zweck verwirft er. Ausführlich bespricht Verf. den septischen Abort. Ist bei septisch erkranktem Uterus bereits die Umgebung ergriffen, so gestattet er nur bei starken Blutungen die Ausräumung des Uterus. Auch in diesen Fällen erklärt er die Curette für gefährlich und nutzlos. In schweren Fällen septischer Infektion will er die Totalexstirpation in Betracht ziehen; doch giebt er zu, dass die Wahl des Zeitpunktes sehr schwierig ist. Die Gelegenheit einen akut infizirten und isolirt erkrankten Uterus zu behandeln, ist selten; gewöhnlich handelt es sich um die Formen des lymphangoitischen und pyämischen Wochenbettfiebers. Bei allgemeiner Peritonitis bei der ersteren Form ist eine Operation von vornherein zwecklos. Da ein Theil der pyämisch erkrankten Wöchnerinnen

selbst nach Monaten wieder gesund wird, ist die Frage, ob eine Frühoperation berechtigt ist, sehr schwer zu beantworten. Höchstens ist sie in Fällen von Pyämie nach unsauberem Abort am Platz.

Eine eingehende Arbeit über „septischen Abort“ bringt auch Stock (29). Ihr liegt ein Material von 60 Fällen aus der Berliner Frauenklinik zu Grund. Wie Freund, ist auch der Verf. der Ansicht, dass kriminelle Aborte in den Grossstädten sehr häufig sind (nach Olshausen 80 % aller in die klinische Behandlung aufgenommenen). Die Infektion bei Aborten soll durch das lange Umhergehen der Frauen mit ihrer Blutung begünstigt werden. Die Infektionskeime werden auf irgend eine Art, durch eine Untersuchung oder einen Ausräumungsversuch eingebracht. Auch Zersetzung des Eies, zurückgebliebene Eireste mit der durch sie bedingten Blutung, die deswegen angewandte Tamponade oder andere operative Eingriffe können zur Infektion führen.

Als Zeichen der Infektion sind anzusehen: putrider blutiger Ausfluss, mit Schüttelfrösten einsetzendes Fieber, Erhebung der Pulsfrequenz bis zu 130 Schlägen, zeitweise Kreuzschmerzen und dumpfes Gefühl in der unteren Bauchgegend. Wenn 15 Stunden nach erfolgter Ausräumung Puls und Temperatur auf derselben Höhe bleiben, so ist eine Allgemeininfektion anzunehmen. Die Erscheinungen der Sepsis p. abort. entsprechen ganz denjenigen nach der Geburt. Oertliche Erscheinungen können fehlen, oder es tritt allgemeine eitrige Peritonitis mit ihren charakteristischen Symptomen ein.

Therapeutisch empfiehlt Stock Laminariadilatation, Ausräumung mit dem Finger (nicht Curette!) Ausspülung mit Lysollösung, innerlich Secale-Präparate und Alkohol.

Pincus (25) empfiehlt die Vaporisation des Cavum uteri bei putridem Abort dann, wenn keine Komplikationen in den Adnexen bestehen. Er rühmt dem Verfahren nach, dass es die im Uterus vorhandenen Keime zerstört, die frischen Wunden mit einem schützendem Coagulum bedeckt und gleichzeitig auch eine sehr energische Kontraktion anregt, wodurch die Wundfläche sofort bedeutend verkleinert und die Involution, damit aber auch die Konvalescenz ungemein gefördert wird. Bei zehn Fällen erlebte er keine Störung. Das Fieber hörte jedoch nur bei fünf Kranken sofort (kritisch) auf; bei zweien trat Sepsis auf; drei waren überhaupt fieberfrei. Der Geruch hörte in fast allen Fällen sofort auf. Nur einmal musste die Vaporisation am dritten Tage wiederholt werden. Sie scheint Pincus auch deswegen noch besonders empfehlenswerth, weil das kranke Endometrium, welches so häufig

Veranlassung zum sog. habituellen Abort giebt, gleich mit entfernt werden kann, wenn man 100°igen Dampf bis zu zwei Minuten einwirken lässt. Vom 6.—8. Tag an soll dann durch Anwendung von Tinct. jodi das Heranwachsen eines gesunden Endometrium bewirkt werden.

Baketel (2) berichtet über einen Fall einer Schwangerschaft von 316 Tagen. Nach 94stündiger Geburtsthätigkeit wurde das Kind mit der Zange extrahirt. Der Schädel fand sich verknöchert.

Extrauterinschwangerschaft. Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis.

1. Abel, Zur Behandlung der Tubengravidität. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 16, pag. 124.
2. Aspell, J., Three cases of ruptured ectopic gestation. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 2, pag. 229. (I. Vpara. Letzter Partus vor fünf Jahren. Menstruation stets regelmässig. Fall, nachdem Menses fünf Wochen ausgeblieben. Wegen Blutung Curettement. Später rechtsseitiger, parauteriner Tumor nachgewiesen. Erfolgreiche Cöliotomie. II. 32jährige, seit 13 Jahren verheirathete IIIgravide. Zwei Aborte, der letzte vor zwei Jahren. Letzte Menses im September. Im Oktober erster Schmerzanfall. Wiederholte sich öfter. Rechtsseitige Geschwulst neben dem Uterus. Anfang April Cöliotomie. In die Verwachsungen fand sich der Appendix einbezogen. III. 29jährige, seit acht Jahren verheirathete Ipara. Erster Partus vor sieben Jahren. Keine Aborte. Fünf Monate nach der ersten Entbindung heftiger Schmerzanfall und starke Blutung. Mehrmonatliches Krankenlager. Eitriger Ausfluss, welcher blieb. Rechtsseitiger Adnextumor. Bei der Cöliotomie fanden sich feste, alte Verwachsungen.)
3. Bacon, M. W., Extra-uterine pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. X, Nr. 3, pag. 371. (Cöliotomie. Genesung.)
4. Barbour, Ektopische Schwangerschaft im V. Monat. Geburtsh. Gesellsch. zu Edinburgh. Lancet 1896, Dec. 19. (Fruchtsack wurde vor der Eröffnung mit der Bauchdeckenwunde vernäht, nach der Eröffnung tamponirt. Fötus seit einigen Wochen abgestorben. Um Atrophie der Placenta eintreten zu lassen, Operation aufgeschoben.)
5. Baur, K. J., Laparotomie bei geborstener Tubarschwangerschaft. Inaug.-Diss. Berlin 1895. (15 Fälle, auf Grund deren die Cöliotomie als erfolgreichste und einzigste Behandlung empfohlen wird.)
6. Beaver, B. D., Tubal pregnancy. The med. and surg. reporter. May 29. Ref. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 5, pag. 632. (Vier Geburten und zwei Aborte, der letzte 10 Monat vor Aufnahme der Patientin in's Krankenhaus. Diagnose auf linksseitige, $3^1/_2$ monatliche Extrauterinschwangerschaft gestellt. Cöliotomie. Bei dem Versuch, den Fruchtsack

aus seinen Verwachsungen zu lösen, heftige Blutung. Entfernung des Fötus; Placenta zurückgelassen. Auch ein rechtsseitiger Hydrosalpinx abgetragen. Einnähen des Fruchtsackes in den unteren Theil der Bauchwunde. Tamponade desselben mit Jodoformgaze. Genesung.)

7. Becking, A. G. Th., Graviditas extrauterina. Ned. Tydsch. v. Geneesk. Nr. 5. (Ein Fall von Graviditas tubaria ampullaris bei einer III para, wo der Coitus eine Blutung im Fruchtsacke veranlasst hatte) (A. Mynlieff.)

8. Black, C. E., Appendicitis complicating ectopic pregnancy. Ann. gyn. and ped. June; ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 391. (Kein Verdacht auf Schwangerschaft, als die Patientin anfing, unter heftigen Schmerzen zu menstruiren. Es entwickelten sich die Erscheinungen der Appendicitis; starkes Fieber. Operation erwies Appendicitis und Ruptur eines tubaren Fruchtsackes. Genesung.)

9. Bobroff, Zur Frage über extrauterine Schwangerschaft. Chirurgie, Nr. 1. (V. Müller.)

10. Boldt, Ektopische Schwangerschaft. Med. News. April; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 85, pag. 1069.

11. Borelius, Jacques, Graviditas extrauterina. Hygiea. Bd. LIX, Nr 5, pag. 535. (Rechtsseitige, geborstene Eileiterschwangerschaft. Laparotomie und Exstirpation am Tage der Berstung. Frucht 5—6 cm. Heilung.) (Leopold Meyer.)

12. Bovée, J. W., Retroperitoneal ectopic pregnancy at full term. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 314. (28jährige, seit acht Jahren verheirathete Nulligravida. Seit neun Jahren linksseitige Unterleibs- und Rückenschmerzen. Menses stets schmerzhaft, bald ante-, bald postponirend (bis 14 Tage). Letzte Menses 15. Dezember. Ungefähr vier Wochen später heftige Unterleibsschmerzen, welche Pat. zwangen, sich zu Bett zu legen und den grössten Theil der Folgezeit in demselben zu bleiben. Am normalen Ende der Schwangerschaft — im Juli und September traten Blutungen auf — wehenartige Schmerzen. Mit Nachlass derselben Aufhören der Kindsbewegungen. Am 18. November wurde Abdominalschwangerschaft diagnostizirt. Der Tumor rechts nahezu bis zur Leber. Cöliotomie. Eröffnung des Fruchtsackes. Entwickelung des ausgetragenen Fötus. Placenta links im Becken. Ausschälung des Fruchtsackes, welcher dem Uterus, der Blase, dem Rektum und anderweit adhärent war. Unterbindung nur eines Gefässes. Glasdrainage. Fieber. Primäre Heilung der Bauchwunde. Tod an Sepsis am 13. Tage p. op. Bei der Sektion fanden sich nur hinter dem Uterus Eiteransammlungen, in denen Staphylococcus pyogenus aureus nachgewiesen wurde.)

13. Boyster, Ein Fall von kombinirter Intra- und Extrauterinschwangerschaft am normalen Ende. The Amer. journ. of obst. Dez.; ref. Die Medizin der Gegenwart. Heft 2.

14. Brandt, Kr., Ektopisk svangerskab. Med. selsk.'s forh. v. Norsk Mag. f. Laegev., pag. 224. (Verf.'s vor vier Jahren publizirte Monographie: „Die ektopische Schwangerschaft“ wird in einem kurzen Vortrage resumirt. Die Bedeutung der Krankheit, die Häufigkeit und verhältnissmässig leichte Diagnose wird hervorgehoben. 15 operirte Fälle mit einem Todesfall. Präparate wurden demonstrirt. Verf. steht auf demselben Stand-

punkte wie Werth: die ektopische Schwangerschaft ist eine bösartige Neubildung, die sobald als möglich entfernt werden muss. Folglich macht ein erfahrener Chirurg Laparotomie, für den nicht chirurgisch geübten Arzt ist Eisbeutel, Ruhe und Opium zu empfehlen, bis die Hämatocele resorbirt ist. Es ist jedoch ganz unmöglich, zu wissen, ob die Adhäsionen oder Hämatocelenkapseln einer neuen Blutung widerstehen können. Deshalb soll auch in diesen Fällen die Laparotomie gemacht werden. Vaginale Operationen sind nur bei Abscessbildung indizirt, weil Ligaturen schwer per vaginam an die morschen graviden Tuben gelegt werden können. Gegen die citirte Statistik von Schauta und Martin opponirten in der nachfolgenden Diskussion Wedeler und Semb, deren Erfahrung in der Richtung geht, dass die Hämatocelen günstig verlaufen. Selbst hätten sie nie tödtlichen Ausgang gesehen.) (Kr. Brandt, Kristiania.)

15. Brodowski, Demonstration eines Präparates von Extrauterinschwangerschaft. Pam. Warsz. Tow. Lek., pag. 807. (Brodowski demonstrirte ein Leichenpräparat. 33jährige Frau starb nach zweimonatlicher Retention der Periode. Sie war in die Klinik von Krajewski eingetreten, der per vaginam eine Hämatocele retrouterina eröffnete. Einige Tage darauf Tod an Peritonitis. Es fand sich bei der Sektion eine rechtsseitige, nicht rupturirte Tubenschwangerschaft, das Ei von Blutgerinnseln umgeben Obwohl die Tube nicht geplatzt war, hatte sich durch Blutung aus dem Ostium abdominale tubae eine Haematocele retrouterina gebildet. Merkwürdigerweise angeborener Mangel des rechten Ovarium, so dass eine äussere Ueberwanderung des Eies angenommen werden muss. Ausserdem ein mit dem Cavum Douglasii kommunizirender Abscess des rechten Ligamentum latum. Als Krajewski die Frau operirte, hatte sie eine Temperatur von 40 Grad und gerade deshalb attaquirte er den fluktuirenden Tumor von der Scheide aus. Ob die Frau vor kurzem ein Wochenbett durchgemacht hatte, weiss Krajewski nicht mehr.) (Neugebauer.)

16. Broese, Rupturirte Tubenschwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 135. (Frau mit den Zeichen hochgradigster Anämie in die Klinik gebracht. Quere Spaltung des hinteren Scheidengewölbes. Linke Anhänge in die Scheide gezogen und mit Klemmen gesichert. Dann der retroflektirte Uterus mit einer Kugelzange gefasst und vorgezogen. Exstirpation der Tube und des Ovarium.)

17. Brohl, Eine Extrauterinschwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 113. (36jährige Frau im III. Monat schwanger. Plötzlich heftige Schmerzen. Grosse Geschwulst im Abdomen; uterine Blutung. Nach drei Wochen Querschnitt im hinteren Scheidengewölbe. Eröffnung einer kleinen leeren Höhle im Douglas. Einschneiden einer sich vorwölbenden Membran. Entleerung flüssigen Blutes und Blutkoagula. Tamponade. Musste zwei Monate fortgesetzt werden, da bei Fortlassen sofort starke Blutung auftrat.)

18. Cargill, Ch. H., Twin tubal gestation. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. X, Nr. 1, pag. 51. (Ruptur eines tubaren Fruchtsackes in der neunten Woche bei einer Igraviden. Blutung in die freie Bauchhöhle. Cöliotomie. In den Blutgerinnseln fanden sich Zwillinge. Tod 45 Stunden p. op.)

19. Choyan, Peritoneal flooding from rupture of tubal pregnancy. Thèse de Paris 1896—97; ref. The Brit. gyn. journ. Tom. XLIX, Aug., pag. 150.

20. Christie, O., Dobbeltsidig extrauterinsvangerskab (Graviditas tubaria dextra, graviditas tuboovarica sin.). Medicinsk Revue. 14. Jahrg. Heft 1, pag. 1—6. (Im Falle Christie's wurde die geborstene, rechtsseitige Eileiterschwangerschaft durch Nachweis von Eihüllen bewiesen. Linkerseits fand sich eine geborstene Tuboovarialcyste, Fruchttheile wurden aber nicht nachgewiesen. Verf. operirte im zweiten Monat, fasst die vermeintlichen zwei Schwangerschaften als gleichzeitige auf. Glatte Heilung. Unter den Symptomen, die im vorliegenden Falle sonst sehr wenig ausgeprägt waren, lenkt Verf. besonders die Aufmerksamkeit auf einen plötzlich einsetzenden vorübergehenden Drang zum Uriniren und schneidende Schmerzen bei diesem Akte. Das Symptom wird auch bei Berstung anderer Bauch- und Beckenorgane, z. B. bei Berstung des Wurmfortsatzes beobachtet.)
(Leopold Meyer.)

21. Ciechanowski, Ein Fall von Tubenschwangerschaft. Nowiny lekarskie, pag. 117. (Neugebauer.)

22. Cordier, A. H., Extrauterine pregnancy clinical phases of. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, Nr. 3, pag. 196. (I. 44jährige Multipara. In zweiter Ehe seit fünf Jahren steril verheirathet. Die bisher regelmässigen Menses blieben etwas über die Zeit aus. Dann geringe Blutung und Abgang von Membranen. Später wiederholte Schmerz- und Collapsanfälle. Cöliotomie. Entfernung des rupturirten, tubaren Fruchtsackes. Rektale Salzwassereinläufe. Genesung II. 24jährige II gravide. Erste Geburt vor vier Jahren. Menses stets regelmässig. Plötzlicher Schmerzanfall in der linken Unterleibsseite. Ohnmacht. Die Anfälle wiederholten sich. Es trat Fieber ein. Entfernung der achtwöchentlichen Tubarschwangerschaft durch Cöliotomie. Genesung.)

23. Crouzat, Sur un cas de grossesse extra-utérine avec enfant vivant. Ann. de gyn. et de l'obst. Tom. XLVII, Mai, pag. 417. (Gravid. extraut. im VII. Monat. Kind lebend. Cöliotomie. Schädel und Nabelschnur des Fötus mit der Wand des Fruchtsackes verwachsen. Starb am folgenden Tage, die Mutter nach vier Wochen in Folge von Verjauchung der Placenta, welche wegen zu fester Verwachsungen zurückgelassen war.)

24. — et Jeannel, Grossesse extra-utérine abdominale secondaire, enfant vivant. Laparotomie an 8° mois, mort de l'enfant le même jour, mort de la mère un mois après, par infection due à la putréfaction du placenta. Autopsie. L'Obstétr. Nr. 3, pag. 261.

25. Cullen, T. S., u. Wilkins, G. L., Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn. John Hopkins Hospital Reports 1896; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1475. (Schwangerschaft im III. Monat. Exitus an Verblutung, ehe eine Operation vorgenommen werden konnte. Ueberwanderung des Eies vom rechten Ovarium zum linken Uterushorn, das durch einen soliden Strang mit dem Uterus verbunden war. Corpus luteum verum im rechten Ovarium.)

26. Cullingworth, C. J., Clinical illustrations of the diseases of the fallopian tubes and of the tubal gestation. Rivington. Percival and Comp.

27. Cullingworth, J., Unsere jetzigen Anschauungen über die Hämatocele. Lancet. Juni; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1071.
28. Czempin, Zwei Fälle von Tubargravidität. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Berlin; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28, pag. 906. (I. 33jährige Nullipara, sieben Jahre steril verheirathet. Innerhalb eines Jahres zwei Tubargraviditäten. Die erste rechtsseitig, operirt. Die zweite sechs Monate später eingetreten. Ruptur im III. Monat. Cöliotomie. Im Riss der Tube die Placenta. Genesung. II. Cöliotomie. Genesung.)
29. Denis, Ein Fall von Extrauterinschwangerschaft von 12jähriger Dauer. Lyon méd. 1896. Mai; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1426.
30. Dirner, G. (Budapest), Tubaris terhesség esete. Közkórházi Orvostársulat. Febr. 10. (Laparotomie wegen Ruptur einer graviden Tube. Exstirpation des Tubarsackes und des Ovarium. Heilung.) (Temesváry.)
31. Dorsett, W. B., Tubal pregnancy; operation; recovery. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, Nr. 1, pag. 44. (35jährige IIIgravide. Seit der letzten Geburt vor sieben Jahren Beschwerden in der rechten Adnexgegend. Dort ein Tumor. Cöliotomie.)
32. Dührssen, A., Ueber operative Behandlung, insbesondere die vaginale Cöliotomie bei Tubarschwangerschaft, nebst Bemerkungen zur Aetiologie der Tubarschwangerschaft und Beschreibung eines Tubenpolypen. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, Heft 2, pag. 207.
33. Dunning, L. H., Ectopic gestation, a consideration of the intraligamentous, retroperitoneal form. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 43. (Letzte normale Menstruation am 1. Februar. Nach Mitte März heftige Unterleibsschmerzen. Zweiwöchentliches Krankenlager. Uterine Blutung. Abgang von Hautfetzen. Langsame Erholung. Allmähliche Zunahme des Unterleibes. Kindsbewegungen. Ende November Wehen während einiger Stunden. Aufhören der Kindsbewegungen. Zwei Monate später wurde ein sich mehr nach der linken Seite erstreckender Tumor konstatirt, bei dessen Bewegung der Uterus sich mitbewegte. Die Höhle des letzteren hatte eine Länge von vier Zoll. Keine Fluktuation; kein Ballotement. Bei kombinirter Untersuchung wurde ein Fötus gefunden. Cöliotomie. Der Fruchtsack überall von Peritoneum bekleidet, welches sich in der Höhe des Promontorium auf ihn überschlägt. Von ihm nach rechts der Uterus, mit dem Fruchtsack adhärent, aber nicht in ihm aufgegangen. Die vordere Wand des letzteren vom linken Lig. latum gebildet. Eröffnung des Fruchtsackes. Verhältnissmässig leichte Ausschälung desselben. Unterbindung einer grossen, von unten in den Sack eintretenden Arterie und mehrerer kleinerer. Die linke Tube war in demselben aufgegangen. Nach seiner Entfernung blieb eine unregelmässige Höhle zurück, deren vordere und hintere Wand durch Peritonealklappen gebildet wurden. Da die Hälfte der seitlichen und hinteren Fläche des Uterus völlig von Peritoneum entblösst war, wurde er exstirpirt. Glatte Genesung.)
34. Eden, T. W., A decidual cast of the uterus, from a case in which there was no evidence of extra-uterine gestation. With microscopic sections. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXIX, Part. II, pag. 132.
35. Frank, Geplatzte Tubargravidität. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21, pag. 628. (Gravid. tubaria im II. Monat.

Beim Stuhl plötzlich heftige Schmerzen; Ohnmachtsanfälle. Von Aerzten wegen Peritonitis behandelt. 20 Tage nach der Ruptur wegen Collapses Cöliotomie. Sack im Douglas mit Darmschlingen fest verwachsen. Ausstopfung und Abkapselung der Höhle. Später sekundäre Bauchnaht. Genesung.)

36. Frankenthal, L. E., Ruptured tubal pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 3, pag. 358. (I. 28jährige, seit zwei Jahren verheirathete Nulligravide. Drei Monate zuvor Dilatation des Cervix, um eine Conception zu erleichtern. Menses zwei Monate ausgeblieben. Heftige Schmerzen im Unterleib um 9 Uhr; Tod um 1 Uhr, ehe operirt wurde. II. III. IV. Rechtsseitige Tubarschwangerschaften mit Cystenbildung des entsprechenden Ovarium.)

37. Gardner, W., u. Martin, Drei Fälle von Beckenhämatomen. Montreal med. journ. Januar; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1070.

38. Gorochoff, Zur Kasuistik der Tubenschwangerschaft. Medizinsk. obosr. November. (V. Müller.)

39. Giles, A. E., Two unusual cases of tubal gestation; the one causing chronic intestinal obstruction and accompanied by a haematosalpinx of the non-gravid tube; the other simulating retroversion of the gravid uterus. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 232. (I. 38jährige, seit 13 Jahren verheirathete Igravide im II. Monat. Plötzliche Erkrankung an heftigen Leibschmerzen und Erbrechen, welches sich wiederholte. Der Cervix durch eine retrouterine Masse, welche das Rektum komprimirte, gegen die Symphyse verschoben. Beschleunigter Puls; Temperatur 40°. Diagnose: Cellulitis pelv. Da Milch in den Brüsten, auch an die Möglichkeit einer Retroversio uteri gravidi gedacht, deswegen nach einiger Zeit vergeblicher Versuch, denselben in Narkose zu reponiren. Von der Cöliotomie wegen des schlechten Allgemeinzustandes Abstand genommen, dagegen eine Sonde in den Uterus geführt, um den künstlichen Abort einzuleiten. Der Uterus erwies sich als leer. Tod am nächsten Tage, nachdem man nun endlich auf die Diagnose „Extrauteringravidität" zurückgekommen war. II. 26jährige, seit acht Jahren verheirathete IVgravide. Ein Abort vor 12 Monaten. Nachdem die letzten Menses vier Wochen zuvor nur andeutungsweise aufgetreten, Ischurie. Nach Entleerung der Blase wurde die Diagnose entweder auf Retroflexio uteri gravidi oder Myoma uteri gestellt. In Narkose Repositionsversuch. Der Tumor liess sich etwas heben. Ein Ring wurde eingelegt. Urin konnte am nächsten Tage spontan gelassen und nun konstatirt werden, dass der Uterus kaum vergrössert vor der Geschwulst lag. Cöliotomie. Rupturirte rechtsseitige Tubarschwangerschaft. Entfernung derselben, sowie der linksseitigen, gleichfalls erkrankten Anhänge. Genesung.)

40. Gilford, H., Zwei Fälle von ektopischer Schwangerschaft. Lancet. Febr. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24, pag. 764.

41. Gummert, Ein Fall von Schwangerschaft im verkümmerten Nebenhorn. Centralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 705. (24jährige Igravide. Vier Wochen nach dem Ausbleiben der Menses heftige Unterleibsschmerzen; nehmen allmählich zu, so dass Patientin das Bett nicht verlassen kann. Im IV. Monat starker Blutabgang, Wehen. Danach Nachlass der Schmerzen; reichliche

Milchabsonderung. Nach sechs Wochen Menses, welche zweimal wiederkehren. Linksseitige, ziehende Unterleibsschmerzen; Beschwerden beim Wasserlassen; Uebelkeiten, Erbrechen, später wieder Blutungen. Untersuchung ergiebt den Uterus wie im III. oder IV. Monat vergrössert; kontrahirt sich unter der Hand. Der linken Uteruskante vorn aufliegend ein gut orangegrosser Tumor mit einem nussgrossen Höcker nach oben und hinten, der durch einen breiten dünnen Stiel mit dem Uterus zusammenhängt. Am folgenden Tage Abort. 14 Tage später Cöliotomie. Tumor breit mit Netz und vorderem Douglas verwachsen. Nach Lösung zeigt sich, dass von demselben nach hinten und unten Lig. rotundum, Tube und Ovarium abgehen. Abbinden des Stieles in zwei Partien. Uebernähen mit Serosa. Genesung. In dem völlig mit Placenta austapezirten Nebenhorn fand sich ein 21 cm langer, macerirter Fötus.)

42. Hardie, D., Extra-uterine pregnancy. The Austral. med. gaz. July 1896. (Extrauterinschwangerschaft im VIII. Monat. Cöliotomie. Extraktion des Fötus. Kein Fruchtwasser. Placenta und Nabelschnur in der Bauchhöhle belassen. Der tubare Fruchtsack in die Bauchwunde eingenäht. Gazetamponade. Rekonvalescenz nicht glatt. Nach ca. sechs Wochen stückweiser Abgang der Placenta. Allmähliche Heilung.)

43. Harris, Weitere Fortschritte der Entbindung ektopischer lebensfähiger Früchte durch Cöliotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 2.

44. Heinricius, Fall af laparotomi, utförd för akut hämatocele, kompliceradt med och uppkommet till följd af blödning genom tubarabort. (Laparotomie wegen Hämatocele durch Tubarabort veranlasst; Heilung.) Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 1, pag. 192—93.

(Leopold Meyer.)

45. Henrotay, Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Belg. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Brüssel; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 927.

46. Herman, Specimen of ectopic pregnancy going nearly to term in the peritoneal cavity, the placenta being attached to the top of the uterus. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 135. (Diagnose war aus verschiedenen Gründen auf Uterusfibrom gestellt. Da die Placenta am Uterus inserirte, wurde dieser supravaginal amputirt, der Stumpf im unteren Wundwinkel befestigt. Glatte Genesung.)

47. Herrick, Report of a case of typhoid fever complicated by extrauterine pregnancy. Med. news 1896. October 17. (Tod an typhösen Darmblutungen. Bei der Sektion fand sich in einer Höhle ein allseitig fest mit den Därmen verwachsener Fötus. Rechte Tube ganz kurz. Wahrscheinlich war eine rechtsseitige Tubargravidität geborsten.)

48. Holme, A., Ectopic gestation. Brit. med. journ. June; ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 391. (Vier Fälle von Ruptur des tubaren Fruchtsackes, zwei extra- und zwei intraperitoneal. In einem der ersteren wurde der Bluterguss resorbirt; die anderen genasen nach der Operation.)

49. Holst, Alexander, Et tilfalde af graviditas extrauterina med eklampsie. Norsk Magaz. f. Laegev., pag. 1341. (Es wird von einem Falle von ektopischer Schwangerschaft mit heftiger Eklampsie bei einer 23 jährigen Primipara berichtet. Ein Tumor wurde gefunden, der für den graviden Uterus im siebten Monat gehalten wurde. Der Harn enthielt bedeutende

Mengen von Albumin. Nach subcutanen Gaben von Morphium nahmen die Anfälle an Häufigkeit ab. Warme Vaginaleinspritzungen konnten die Geburt nicht in Gang bringen. Nach zwei Tagen Sensorium wieder frei; deutliche Kindesbewegungen. Die Patientin, die auf dem Lande wohnte, konnte bald das Bett verlassen. Nach einem Monat wurden Kindsbewegungen nicht mehr beobachtet und der Tumor wurde deutlich kleiner. Fünf Monate nach dem Ausbruche der Eklampsie bildete sich eine Fistel im Fornix vaginae und eine andere neben dem Nabel. Durch diese wurden Kinderknochen und etwas später der Kindeskörper theils herausgenommen, theils ausgestossen. Die Fisteln, die mit dem Darm kommunizirten, schlossen sich allmählich und nach $^{3}/_{4}$ Jahren war die Patientin vollständig gesund.)

(Kr. Brandt, Kristiania.)

50. Jahreiss, Zwei Fälle von geplatzter Tubengravidität. Laparotomie. Heilung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8. (I. IIgravide. Menses seit sechs Wochen ausgeblieben. Plötzliche Ohnmacht; alle Erscheinungen schwerer akuter Anämie. Cöliotomie. Enorme Blutung in die freie Bauchhöhle. Abbindung und Abtragung des linksseitigen tubaren Fruchtsackes. Nach Beendigung der Operation Patientin fast moribund. Künstliche Athmung; subcutane Kochsalzinfusion während der nächsten vier Stunden. Genesung durch einen Abscess an der Injektionsstelle und Eiterung der Bauchwunde gestört. II. Nullipara. Menses acht Wochen ausgeblieben. Plötzliche Erkrankung an sehr intensiven Leibschmerzen; Anämie. Cöliotomie. Flüssiges und geronnenes Blut, sowie das Ovulum in der Bauchhöhle. Der linksseitige tubare Fruchtsack abgebunden und abgetragen. Am zweiten Tag p. op. Abgang einer typischen Decidua. Glatte Genesung.)

51. Janvrin, J. E., A case of tubal pregnancy, unruptured diagnosed and operated upon at about the end of the fifth week of gestation by laparotomy. Result: recovery. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 2, pag. 226. (42jährige Ipara vor 19 Jahren. Seitdem nicht wieder schwanger. Drei Jahre vor Eintritt der ektopischen Schwangerschaft Curettement, Perineoplastik, Emmet. Beim Stuhlgang plötzlicher Schmerz in der Gallenblasengegend bei gleichzeitigem Eintritt der Menses. Die Schmerzanfälle wiederholten sich mehrfach. Es liess sich eine Schwellung der rechten Tube nachweisen. Bei der Cöliotomie fanden sich beide Anhänge in dichte Adhäsionen eingebettet. Sie wurden entfernt. Genesung.)

52. Jenkins, Tubargravidität. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Glasgow. Brit. med. journ. März 20. (Mit dem rechtsseitigen tubaren Fruchtsack war der Processus vermiformis verwachsen. Er musste exstirpirt werden. Das rechte Ovarium hühnereigross, hatte dermoiden Inhalt, daneben eine Zone normalen Gewebes mit einem frischen Corpus luteum.)

53. Jordan, M., Tubargravidität in einer Leistenhernie. Münchener mediz. Wochenschr. Nr. 1, pag. 7.

54. Koblanck, Vier Präparate von Schwangerschaft im unvollkommen entwickelten Nebenhorn (III.—V. Monat). VII. Versamml. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in Leipzig; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 783. (Ein Präparat mit Berstung des Hornes von der Leiche, die übrigen durch Semiamputatio uteri gravidi gewonnen. Die Operirten genasen. In keinem der Präparate enthielt der das Nebenhorn mit dem Hauptorgan verbindende Stiel einen

Kanal. In drei Fällen hatte das Nebenhorn einen Sitz wie ein subseröses Myom, in dem vierten lag es ganz isolirt, gewissermassen intraligamentär. Der Corpus luteum lag immer auf der dem Nebenhorn entgegengesetzten Seite.)

* 55. Kokmann, O., Recidivirte Tubargravidität mit normaler Gravidität und Geburt zwischen I. und II. Extrauteringravidität. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40. pag. 1220. (24jährige tuberkulöse seit sieben Jahren verheirathete Frau. Ein Abort im ersten Jahre der Ehe. Nach sechs Jahren linksseitige Tubargravidität. Cöliotomie. Genesung. Vier Jahre später normale Schwangerschaft und Geburt. Lungentuberkulose. Zwei Jahre nach dem Partus rechtsseitige Tubargravidität. Cöliotomie. Tod acht Tage p. op. an lobulärer Pneumonie und Peritonitis.)

56. Kosminski, Einige Bemerkungen zur interstitiellen Schwangerschaft. Przeglad Lekarski, pag. 495 u. ff. (Interessanter Artikel über die verschiedenen Formen der sogenannten Interstitialschwangerschaft mit Beschreibung dreier Fälle von Entleerung des Eies resp. der Frucht in die Uterinhöhle. Im ersten Falle (Frucht 15 cm lang) wurde mit Erfolg der Abort eingeleitet durch Tamponade und intracervikal eingeführtem, wassergefülltem Gummiballon. Es erfolgte ein intrauteriner Abort und die Frau genas. Im zweiten Falle wurde nach der Geburt eines ausgetragenen Kindes die Placenta manuell geholt. Dabei entdeckte Kosminski in utero einen Befund, der ihn schliessen liess, dass das Ei theilweise in der Tube sich entwickelt hatte, weil nicht nur die räumliche Beschaffenheit der Fruchthalterhöhle, sondern auch die auffallend verschiedene Dicke der Wand des Fruchthalters dafür sprach, ebenso auch der Sitz der Placenta. Es musste ein kleines Stück derselben in dem Winkel des Ostium uterinum tubae zurückgelassen werden aus Furcht, eine Ruptur der dünnen Wand zu veranlassen! Die Frau starb an Sepsis und die Sektion bestätigte die klinische Vermuthung. Im dritten Fall wurde bei der Vermuthungsdiagnose einer interstitiellen Schwangerschaft künstlich ein uteriner Abort mit Erfolg eingeleitet. Die Frau genas. Folgen allgemeine Betrachtungen über Diagnose, Aetiologie und Therapie.) (Neugebauer.)

57. Kouwer, Een geval van Ovariaalzwangerschap. (Zwangerschapmeend Graaff'schen Follikel.) Nederlandsch Tydschr. v. Vert. u. Gyn. 8. Jaarg. Afl. 3. (Bei einer 31jährigen Vpara, welche vor sechs Wochen zum letzten Male menstruirt hatte, machte Kouwer, als er die Diagnose auf ektopische Schwangerschaft gestellt hatte, wegen innerer Blutung die Laparotomie. Die Operation bestätigte die Diagnose. Sie verlief glatt, nur wurden vom 5. Tage an grosse Deciduastücke ausgestossen. Bei makroskopischer Untersuchung zeigte sich ganz deutlich eine Ovarialschwangerschaft. Das rechte Ovarium ist von einem ziemlich langen Mesovarium von der Tube getrennt. Die Tube ist wenig gewunden, ihre Franze ist hier und da zusammengeklebt, doch das Lumen ist frei. Auf dem Ovarium sitzt ein wallnussgrosser, breitgestielter Tumor, gerade an seiner Basis ist eine Perforationsöffnung sichtbar, an welcher noch Blutcoagula kleben. Dr. van Fussenbroek, welcher die mikroskopische Untersuchung vornahm — deren Resultat ist in extenso mitgetheilt — hält es für unzweifelhaft, dass die ektopische Schwangerschaft „in casu“

eine ovarielle war. Es zeigte sich ausserdem, dass zum Entstehen dieser eine Verwachsung zwischen Ampulla tubae und Ovarium nicht nöthig ist; es genügt, dass gerade ein Theil des Ovariums, welcher einen reifen Follikel enthält, in das Lumen der Tube einmündet, um die seltene Gelegenheit „pour le mariage cellulaire de l'ovule et du spermatozoid" (Auvard) an dieser Stelle zu ermöglichen. Nach Verf.'s Dafürhalten ward das Ei nicht aus der Oeffnung des geborstenen Graaf'schen Follikels herausgetreten, sondern es war durch diese Oeffnung das Spermatozoon hineingedrungen und hatte das Ei befruchtet, welches sich in seinem Follikel jetzt weiter entwickelte. Die Oeffnung schloss sich nicht, doch das wachsende Ei legte sich gegen sie an, so dass sie vorläufig abgeschlossen war. Das weitere Wachsen des Eies und die Dehnung des Fruchtsackes bewirkten am Rande der Oeffnung Bindegewebsbildung. Als die Chorionzotten schliesslich die Oeffnung erreichten, kam es zu einer Blutung, welche den Prozess beendigte.) (A. Mynlieff.)

58. Kretschmar, K., Ein seltener Fall von abgelaufener Tubenschwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Heft 6.

59. Krug, F., Remarks of ectopic gestation. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 2, pag. 230.

60. Lewers, Ruptured tubal pregnancy with haematosalpinx of opposite side. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 190. (Der Fall ist dadurch interessant, dass es zur Ruptur der schwangeren Tube gekommen war, obwohl das abdominale Ende derselben offen war. Dagegen war das der anderen Tube geschlossen. In ihr fand sich ein frisches Blutgerinnsel.)

61. Lindquist, L., Twå fall af ektopisk graviditet. (Zwei Fälle von Extrauterinschwangerschaft.) Hygiea. Bd. LIX, Nr. 7, pag. 51–61. (Im ersten Falle Lindquist's wurden Schwangerschaftsprodukte nicht sicher nachgewiesen (die mikroskopische Untersuchung wurde versäumt), aber die Krankengeschichte, sowie der Befund bei der Operation (Laparotomie) lassen keinen Zweifel über die Diagnose: linksseitige geborstene Tubarschwangerschaft, aufkommen. Rekonvalescenz durch ein Beckenexsudat, Kolikanfälle, vorübergehenden Kothabgang durch die nicht geheilte Bauchdeckenwunde gestört; am 60. Tage p. op. ging aber per rectum ein grosser Klumpen ab, der sich als eine zusammengeballte, bei der Operation in der Bauchhöhle vergessene Gazeserviette entpuppte; danach Heilung. Im zweiten Falle fand sich eine ungeborstene Tubarschwangerschaft, der Fruchtsack barst während der Entfernung; Frucht 16 cm, frischtodt. Heilung.) (Leopold Meyer.)

62. Löhlein, H., Ueber Achsendrehung des Uterus, besonders des schwangeren Uterus. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 16.

63. Longyear, H. W., Diagnosis and treatment of ectopic pregnancy. Ann. of gyn. and paed. Vol. X, Nr. 7, pag. 587. (I. Ruptur in die freie Bauchhöhle nach Ruptur des tubaren Fruchtsackes. Typische Operation. Mühselige Entfernung der massenhaften Blutgerinnsel aus der Bauchhöhle. Subcutane Kochsalzlösung-Infusion. Unerwarteter plötzlicher Tod zwei Stunden p. op. II. Ruptur in das Lig. latum mit Hämatombildung. Incision des letzteren nach Cöliotomie. Entfernung der Blutgerinnsel und

des Eies. Drainage der restirenden Höhle. In Folge von Eiterung etwas verzögerte Genesung. III. Siebenwöchentliche intakte Tubarschwangerschaft durch Cöliotomie entfernt. Glatte Genesung. IV. Ruptur des tubaren Fruchtsackes (II. Monat) in die freie Bauchhöhle mit starker Blutung. Typische abdominale Operation. Blut in der Bauchhöhle zurückgelassen. Subcutane Infusion von Kochsalzlösung. Am Ende der ersten Woche p. op. etwas Fieber; leichter Icterus; Stichkanaleiterung. Am 12. Tage fluktuirende Resistenz zwischen den falschen Rippen und dem Hüftbeinkamm. Aspiration flüssigen Blutes. Wurde noch zweimal wiederholt. Genesung. V. Wiederholte intraperitoneale Blutung und öftere heftige Schmerzanfälle. Typische abdominale Operation. Beide Anhänge verwachsen. Die rechten mit dem Fruchtsack abgetragen, die linken, die sonst gesund, nur aus den Verwachsungen gelöst. Blut zum Theil in der Bauchhöhle belassen. Drainage. Genesung. VI. Interstitielle Schwangerschaft. Ruptur. Patientin kam fast pulslos zur Operation. Bei derselben erwiesen sich beide Ovarien und Tuben als normal. Die Rupturstelle fand sich links hinten am Fundus uteri. Sie wurde nach Entfernung des Eies durch vier Nähte geschlossen. Drainage der Bauchhöhle. Genesung. VII. Fünfwöchentliche Schwangerschaft im distalen Ende der Tube. Keine Ruptur; Blutung aus dem erweiterten Vestibulum. Bei der Operation fanden sich Verwachsungen am Netz und Colon, nach deren Lösung ein alter Pyosalpinx ausgeschält wurde. Nach Entfernung der anderen Tube Ausspülung der Bauchhöhle mit Salzwasserlösung. Drainage. Genesung.)

64. Ludwig, H., Ovarialschwangerschaft bei normaler uteriner Schwangerschaft. Laparotomie am fünften Tage nach der spontanen Geburt des uterinen Fötus. Wiener klin. Wochenschr. 2. Juli 1896. (35jährige VIpara. Spontane Geburt eines lebenden Kindes nach sechs Stunden. Hebamme liess einen Arzt rufen, da sie noch ein zweites Kind fühlte. Dieser entfernte die Placenta manuell, konnte aber dabei jenes nicht erreichen. Patientin machte darauf eine 17stündige Fahrt nach Wien. Dort wurde konstatirt, dass die extrauterine Frucht noch am Leben war. Cöliotomie. Eröffnung des Fruchtsackes, welcher ca. 600 g Fruchtwasser enthielt. Extraktion eines gut entwickelten, 3570 g schweren Knaben. Abtragung des Fruchtsackes mit dem Uterus und seinen Anhängen. Extraperitoneale Stumpfbehandlung. Geringer Blutverlust. Rekonvalescenz durch eine Pneumonie gestört.)

65. Malinowsky, Geburt der Frucht per vias naturales bei Extrauterinschwangerschaft. Eshenedelnik, Nr. 45. (Nach Zangenextraktion des perforirten Fötus wird die Hand in die Gebärmutter eingeführt, die Nachgeburt in der rechten Tube konstatirt und entfernt.) (V. Müller.)

66. Marshal, G. R., Ruptur einer fünfwöchentlichen Extrauterinschwangerschaft als Beitrag zur Aetiologie und pathologischen Anatomie frühzeitiger Tubenschwangerschaft. Glasgow med. journ. 1896. Nov. (30jährige Frau hat ein neunjähriges Kind aus erster Ehe. Ein Jahr später wieder verheirathet. Bis jetzt steril. Tod sechs Wochen nach der letzten Menses an geplatzter Extrauterinschwangerschaft, ehe operirt werden konnte. Rechte Tube durch vielfache Adhäsionen abgeknickt; links keine Spur von solchen. Kleiner Fruchtsack, in dessen Mitte die Rupturstelle am aller-

innersten Ende des Tubenkanales. Im Eisack zwischen Rupturstelle und innerem Tubenende ein kleines, feines Divertikel nach der vorderen Uteruswand gerichtet. Das dazwischen liegende Gewebsstück ragt polypenartig in das Innere des Eisackes und legt sich klappenartig vor den Tubenkanal, so dass es wohl das Sperma hinein, das befruchtete Ei aber nicht aus der Tube herausgelassen.)

67. Martin, Zur Kenntniss der Tubenschwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Heft 1. (Komplikation einer geplatzten Tubargravidität mit Kystom des Ovarium der Gegenseite. Colpotomia anterior. Ausräumung der Eireste aus der Tube; Naht derselben. Genesung.)

68. — A., Tubenschwangerschaft mit reinem Hämatom in der anderen Tube. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 1, pag. 146. (36jährige Patientin. Letzte Menses 24. XII. 1896. Collaps am 10. III. Profuse Blutung aus dem nicht vergrösserten Uterus. Linksseitiger Adnextumor. Cöliotomie. Entfernung der linken Tube, welche ein sechs Wochen altes Ei enthielt. In der rechten ein daumendicker, bläulicher Knoten, welcher gleichfalls für eine Tubenschwangerschaft gehalten wurde. Es handelte sich aber um ein reines Hämatom.)

69. — Gleichzeitige Schwangerschaft in beiden Tuben. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 1, pag. 144. (25jährige IIgravide. Eine normale Geburt vor zwei Jahren. Seit einiger Zeit unregelmässige Blutungen und Schmerzen im Unterleib. Uterus erheblich vergrössert, nach vorn und rechts verlagert. Eine links neben und hinter ihm liegende Masse von Hämatocelenkonsistenz. Cöliotomie. Altes Blut in der Bauchhöhle. In der Ampulla tubae sinistrae ein dem II. Monat entsprechendes Ei. Abbindung dieser Adnexe. In der rechten Tube ein reichlich pflaumengrosser Knoten. Eröffnung desselben in der Längsrichtung der Tube; Entfernung des Eirestes und Blutgerinnsels. Naht der Tube. Glatte Rekonvalescenz.)

70. Maslowsky, Zur Anatomie und Behandlung der extrauterinen Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juli, August u. Sept. (Kasuistischer Beitrag, welcher unter anderem eine gute mikroskopische Untersuchung der abgegangenen Decidua uterina enthält.)

(V. Müller.)

71. Mc Cormack, A. T., Early diagnosis and treatment of ectopic gestation. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI. July, pag. 59.

72. Mc Cosh, A. J., Extrauterinschwangerschaft. Bericht über 15 mit Operation behandelte Fälle. Amer. journ. of the med. scienc. 1896. August; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9. pag. 245. (Drei Nullipara, 12 Patienten hatten geboren. Nur fünf hatten vorher mehr weniger Schmerzen in den Beckenorganen gehabt. Alle hatten eine oder mehrere Menstruationen überschlagen; bei 14 hatten sich unregelmässige Blutungen angeschlossen. Nur einmal fehlten dieselben gänzlich. Bei acht Frauen waren ein- oder mehrere Male Shokerscheinungen aufgetreten. Sieben hielten sich selbst für schwanger, acht nicht. In 13 Fällen hatte die Schwangerschaft unter 14 Wochen gedauert, in zwei über vier Monate. Eine in extremis operirte Patientin starb. Interessant besonders ein Fall, in welchem hintereinander drei Rupturen auftraten.)

73. Meinert, Die Aussichten der abwartenden Behandlung bei tubarem Abort und bei Schwangerschaft. Gyn. Gesellsch. zu Dresden; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6, pag. 171.

74. Mittermeier, Fünf Fälle von extrauteriner Schwangerschaft. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10, pag. 275. (I. Ruptur im I. Monat. Akute Anämie. Blutung in die Bauchhöhle. Cöliotomie. Genesung. II. Tubarer Abort im I.—II. Monat mit Hämatocelenbildung und persistirender Blutung. Cöliotomie. Genesung. III. Ruptur im III. Monat. Hämatocele. Fieber. Cöliotomie. Heilung. IV. Tubengravidität im II. Monat. Mannsfaustgrosser Hämatosalpinx. Fruchtwasserabgang durch den Uterus. Cöliotomie. Genesung. V. Gravidität im linksseitigen rudimentären Nebenhorn einer Nullipara. Uterus rechts, links neben ihm ein kleinkindskopfgrosser, beweglicher, runder Tumor. Cöliotomie ergiebt obigen Befund. Abtragen des schwangeren Nebenhorns. Genesung. Das Sperma musste hier durch die rechte Tube in die Bauchhöhle und von da in die linke Tube bezw. an das Ovulum des linken Ovarium gelangt sein.)

75. — Fall von Extrauterinschwangerschaft. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag. 219. (Cöliotomie, glatte Heilung.)

76. Neugebauer, Fälle ektopischer Schwangerschaft. VII. Versammlg. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Leipzig; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 782. (I. Interstitialschwangerschaft im V. Monat bei Uterus bicornis. Diagnose a. op. gestellt. Heilung. II. Fünfmonatliche Frucht; Ei wahrscheinlich durch Ruptur im II. Monat zwischen die Blätter des Lig. latum ausgetreten. Wegen andauernder Grössenzunahme Scheidenschnitt. Extraktion der Frucht. Kein Fruchtwasser. Tamponade. Bei dem ersten Wechsel am 14. starke Blutung. Nach sechs Wochen Abgang der Placenta in Fetzen. Genesung.)

77. — Demonstration einer über fünf Monate retinirten, reifen, extrauterinen Frucht, die von Neugebauer durch den Bauchschnitt mit glücklichem Ausgang für die Mutter entwickelt wurde. Es handelte sich um eine tubare Schwangerschaft ohne Ruptur. Es wurde nach Resektion des Fruchthalters das unterste Segment desselben in die Bauchwunde eingenäht und mit Gaze drainirt. Die Placenta, welche auf der oberen Konvexität des Fruchtsackes sass, konnte ohne irgend eine Spur von Blutung in toto entfernt werden. Sie war lederartig hart, jede Cirkulation in ihr hatte aufgehört. Die Frau genas prompt. Der Fall wird deutsch veröffentlicht werden im Verein mit 30 anderen von Neugebauer operativ behandelten Fällen von Extrauterinschwangerschaft. Polnisch ist derselbe von Dr. Warszawski beschrieben. Pamietnik Warszawskiego Towarzystwa lekarskiego, pag. 1120. (Neugebauer.)

78. — Demonstration des Leichnams eines Kindes, das von Neugebauer im achten Monat einer Extrauterinschwangerschaft lebend entwickelt wurde. Es handelte sich um eine vor der Operation diagnostizirte Extrauterinschwangerschaft. Neugebauer wollte das normale Schwangerschaftsende abwarten, aber die Frau hatte so furchtbare Schmerzen, dass ein längeres Zuwarten nicht möglich erschien. Es handelte sich um eine wahrscheinlich sekundäre Abdominalschwangerschaft mit Sitz der Placenta an der hinteren Fläche der Harnblase. Die Placenta stiess sich sofort

nach Extraktion des frei in der Bauchhöhle zwischen den Därmen gelagerten Kindes spontan ab und wurden nur drei Umstechungen gemacht, um die nachfolgende Blutung zu stillen. Es waren nur an der vorderen Bauchwand und in der Tiefe des kleinen Beckens Reste des in einer frühen Schwangerschaftsperiode wahrscheinlich geplatzten Fruchtsackes nachweisbar. Es wurde vor Schluss der Bauchwunde ein Gazetampon in die Excavatio vesicouterina eingelegt. Patientin genas glücklich. Der seltene Fall ist 1898 in der Zeitschrift Médycyna von Dr. Janczewski beschrieben worden und wird gesondert deutsch veröffentlicht werden. Es ist dies der erste Fall von Entwickelung einer nahezu ausgetragenen lebenden Frucht bei Extrauterinschwangerschaft in Polen. Pam. Warsz. Tow. Lek., pag. 1099. (Neugebauer.)

79. — Vorstellung einer zum ersten Male schwangeren Frau, welche seit 5½ Monaten vergeblich ihre Entbindung erwartet. Neugebauer lässt die Frage offen, ob es sich um eine Schwangerschaft mit abgestorbener Frucht in einem Horne eines Uterus bicornis handelt oder um eine Extrauterinschwangerschaft. Die Operation wird die Frage aufklären. Pam. Warsz. Tow. Lek., pag. 1113. (Neugebauer.)

80. — Demonstration eines wegen interstitieller ektopischer Schwangerschaft amputirten Uterus. Porro-Operation mit glücklichem Ausgang. Aussenfixation des Stumpfes. Pam. Warsz. Tow. Lek., pag. 768. (Neugebauer.)

81. Noble, Ch. P., Vaginal Incision and drainage of suppurating haematoceles due to ectopic gestation. The Amer. gyn. and obst. journ. March. (Beide Fälle genesen nach dem in der Ueberschrift angegebenen operativen Eingriff völlig.)

82. Nodet, Ein Fall von Elytrotomie wegen Extrauterinschwangerschaft vor dem fünften Monat. Arch. prov. de chir. Nr. 5; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 107. (42jährige Frau vor fünf Jahren wegen Salpingitis behandelt. Nachdem Menses einige Monate ausgeblieben, Patientin an Erbrechen und heftigen Leibschmerzen gelitten, trat nach Coitus unter plötzlichen Schmerzen uterine Blutung und Abgang einer Haut ein. Nachdem Patientin von anderer Seite wegen Abort, dann Salpingitis behandelt war, konstatirte Nodet einen fluktuirenden Tumor im Douglas, welcher festere Massen enthielt. Querschnitt im hinteren Scheidengewölbe. Extraktion des Fötus am Arm. Nabelschnur riss ab. Eintretende Blutung durch Tamponade gestillt, ohne nach der Placenta zu suchen. Temperatur einige Tage über 39°. Häufiger Wechsel der Tamponade. Höhle nach sechs Wochen so verkleinert, dass Patientin entlassen werden konnte. Placenta war resorbirt.)

83. Norris, C. R., A case of extra-uterine pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 5, pag. 600. (34jährige, seit vier Jahren steril verheirathete Frau hatte während der letzten sechs Jahre an Dysmenorrhoe und Unterleibsschmerzen gelitten. Wiederholte Anfälle heftiger Unterleibskrämpfe nach ihrer zweiten Verheirathung. Cöliotomie. Entfernung eines rechtsseitigen, primär in das Lig. latum, dann in die freie Bauchhöhle geborstenen tubaren Fruchtsackes.)

84. Oliver, J., Ovarian pregnancy: Operation; sac containing foetus and placenta removed intact; recovery. Lancet, July 25, 1896. (39jährige, seit 12 Jahren verheirathete II gravide. Erster Partus vor 11 Jahren. Menses blieben vom Dezember 1894 bis August 1895 aus. Im März Abgang einer deciduaartigen Membran mit etwas Blut. 25. August 1895 starke Blutung; eine ebensolche 14 Tage später. Dann keine Menses bis zum 25. Dezbr. Von da ab regelmässige Wiederkehr derselben bis zum 14. Mai. Jetzt wurde ein grosser Tumor konstatirt, hinter demselben der Uterus. Bei der Cöliotomie fand sich die Geschwulst mit einem Stiel rechts inserirend. Dieselbe enthielt einen reifen Fötus, aber kein Fruchtwasser. Die rechte Tube erwies sich intakt.)

85. Pagny, E., Beitrag zum Studium der Extrauterinschwangerschaft: Ueber die Schwangerschaften, welche sich in gesunden Tuben entwickelt haben. Thèse de Paris, G. Steinheil; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1428.

86. Peterson, R., Tubal pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. X, Nr. 3, pag. 372. (Cöliotomie; Genesung.)

87. Purcell, F. A., A case of ectopic gestation with tubal rupture. The Brit. gyn. journ. Vol. XLIX, May, pag. 32. (26jährige Ipara. Partus vor drei Jahren normal. Keine Aborte. Euphorie. Sechs Wochen vor der Aufnahme plötzlich heftiger Schmerzanfall. In der rechten Regio iliaca ein in den Douglas reichender elastischer Tumor. Cöliotomie. Rechtsseitiger tubarer Abort. Abtragung der Tube. Glatte Genesung. Nach $4^1/_2$ Monat linksseitige Tubarschwangerschaft. Ruptur derselben. Cöliotomie. Glatte Genesung.)

88. Pruvitt, Zweimalige Extrauterinschwangerschaft in demselben Eileiter. Med. News. Juni; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1429. (Multipara erkrankt unter den Symptomen einer Ruptur eines tubaren Fruchtsackes. Cöliotomie verweigert. 13 Monate abermals ganz ähnliche Erscheinungen. Diesmal Operation bewilligt. Grosse Mengen Blut in der Bauchhöhle. Beträchtliche Adhäsionen um die linke Tube und Eierstock. Im Verlauf der ersteren ca. 5 cm links vom Uterus rundliche Geschwulst, welche beim Versuch, sie emporzuheben, frei wurde und in das Becken fiel. Adnexe abgetragen. Mitten in der Tube grosser Riss, durch welchen jene Geschwulst ausgetreten. Eileiter bildete zwei Seiten. Pruvitt ist der Ansicht, dass es sich um zwei tubare Fruchtsäcke gehandelt.)

89. Rieppi, Sopra due casi di gravidanza extrauterina operati con successo. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 5. (Rieppi berichtet über zwei Fälle. 1. 30jährige Pluripara. Extrauterinschwangerschatt am Ende des IX. Monats, Frucht seit vier Monaten todt. Laparotomie. Entfernung des Fötus sammt den Hüllen. Heilung. 2. 44jährige VIIpara. Letzte Schwangerschaft vor 12 Jahren. Extrauterinschwangerschaft im VI. Monat. Todte macerirte Frucht. Laparotomie. Entfernung des Fötus und der Cyste. Heilung.)
(Herlitzka.)

90. Robson, A. W. M., Two cases of tubal pregnancy. The Brit. gyn. journ. Vol. L, pag. 303. (I. Beginnender tubarer Abort. Cöliotomie. Genesung. II. Ruptur des tubaren Fruchtsackes. Cöliotomie; Genesung.)

91. Rosenwasser, M., Two cases bearing upon the diagnosis between ruptured tubal pregnancy and ruptured pus tube. Amer. journ. of surg. and

gyn. Oct. 1896. (I. Ruptur einer Tubenschwangerschaft im II. Monat. Blutung in die freie Bauchhöhle. Cöliotomie. Genesung. II. Geborstener Pyosalpinx. Eiter in der Bauchhöhle. Cöliotomie. Abtragung des Sackes. Ausspülung der Bauchhöhle. Genesung.)

92. — A case of intraperitoneal gestation at term. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVI. July, pag. 52. (33jährige, seit acht Jahren verheirathete IIIgravide. Zwei normale Geburten, letzte vor fünf Jahren. Seitdem gegesund. Letzte Menses am 23. April. Versuch, den Abort einzuleiten am 13. Juni. Am 23. Juni plötzlich heftige Leibschmerzen, Ohnmacht. Lag zwei Wochen an peritonitischen Erscheinungen. Im Oktober Kindsbewegungen. Ende Januar Wehen; danach Aufhören der Kindsbewegungen. Uterus durch einen grossen Tumor ganz nach links gedrängt, hintere Vaginalwand nach unten. Am 20. Februar Frost, heftige Unterleibsschmerzen, Temperatursteigerung. Cöliotomie. Netz mit dem Fruchtsack verwachsen. Nach Lösung desselben präsentirt sich eine Oeffnung in dem letzteren. Extraktion des etwas macerirten weiblichen Fötus. Keine Spur von Fruchtwasser. Lösung der am rechten Rand und der rechten Rückseite des Uterus inserirenden Placenta. Profuse Blutung aus der Tiefe durch Klemmen gestillt. Unterbindung der linken A. ovarica. Entfernung der Klemmen. Einnähen des Sackes in die Bauchwand; Tamponade desselben mit Gaze. Intravenöse Kochsalzinfusion. Tamponade der Vagina. Genesung unter anfänglich septischen Erscheinungen.)

93. Ross, F. W., Three cases of ectopic gestation, two unruptured and one ruptured, brief clinical notes. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 795. (I. Patientin stillte seit 17 Monaten; Menses regelmässig. Letzte am richtigen Termin, dauerte vier Wochen. Rechte Tube verdickt, vor dem Uterus liegend. Cöliotomie. Etwas Blut im Abdomen, aus dem Fimbrienende stammend. Abtragung der Tube. Genesung. II. Auch hier waren die Menses nicht ausgeblieben, aber es hatten sich an die letzten unregelmässige Blutungen angeschlossen. Es wurde eine langsame Grössenzunahme der Tube konstatirt. Cöliotomie. Keine Adhäsionen. Glatte Genesung. III. Typische Rupturerscheinungen. Cöliotomie sehr schnell ausgeführt. Kochsalzlösung p. rect. Genesung.)

94. Rossier, Ueber ektopische Schwangerschaft. VII. Versamml. d. deutsch. Gesellschaft f. Gyn. in Leipzig; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 769. (17 Patienten aus der ersten Schwangerschaftshälfte und zwar neun Tubar-, drei Eierstocksschwangerschaften, fünf retrouterine Hämatocelen. Zwei starben, darunter eine in Folge Abwartens und sekundärer Ruptur einer Hämatocele trotz sofortiger Operation der puls- und reaktionslosen Frau. Fünfmal wurde die vaginale Incision angewandt; zweimal musste sofort die Laparotomie angeschlossen werden, das erste Mal sogleich wegen einer heftigen Blutung, die nicht anders bewältigt werden konnte; das zweite Mal acht Tage nach der Kolpotomie wegen mangelhafter Drainage. Drei andere vaginale Incisionen wurden bei sehr tief im Douglas liegenden Geschwülsten (zwei Hämatocelen, eine Tubargravidität) gemacht. Bei einer dieser Patientinnen musste zwei Stunden nach der Operation wegen heftiger Nachblutung von Neuem tamponirt werden.)

95. Routier, Complete Ovisac and extra-uterine pregnancy; removal of a dead foetus at term. Sem. méd., pag. 83; ref. The Brit. gyn. journ. Tom. XLIX, May, pag. 151. (Rechtsseitige tubo-ovarielle, subperitoneale Schwangerschaft am rechtzeitigen Ende. Vollständige Entfernung des Fruchtsackes nach Lösung zahlreicher Adhäsionen. Genesung.)

96. — Behandlung der Extrauteringravidität. Abeille méd. Nr. 11; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1069. (Entfernung des Fötus und des Fruchtsackes, welcher dem Uterus adhärent war. Da letzterer an seiner ganzen hinteren Fläche blutete, Hysterektomie.)

97. Sacchi, Gravidanza extrauterina all' ottavo mese, laparotomia, feto e madre vivi. Gazz. medica cremonese. Fasc. 5 e 6. (Herlitzka.)

* 98. Schramm, Schwangerschaft im linken rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis. Retention einer achtmonatlichen Frucht (Missbildung). Sectio caesarea. Entstehung einer linken Uretero Uterushornfistel. Heilung. VII. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. in Leipzig; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28, pag. 889. (36jährige Frau gebar vor 12 Jahren normal. Vor zwei Jahren Abort im II. Monat. Am 29. XI. 1895 letzte Menses. In der Schwangerschaft Uebelkeit, Erbrechen, heftige Schmerzen. Bis Ende Juni 1896 lebhafte Kindsbewegungen. Anfang August Fieber. Im September (Ende der Schwangerschaft) Wehen, die bald aufhörten. Danach Besserung im Allgemeinbefinden. Anfang Dezember Menses. Befund: Leib wie im VIII. Monat ausgedehnt. Keine Kindstheile zu fühlen; keine Herztöne hörbar. Milch in den Brüsten. Sondirung des Uterus ergiebt 11½ cm Länge. Operation: Versuch, das Kind nach Durchtrennung der Scheide von hier aus zu extrahieren, misslingt. Sectio caesarea. Nach Eröffnung des Fruchtsackes lässt sich die Placenta ohne Blutung abschälen. Abtastung des Fruchtsackes ergiebt linksseitige Nebenhornschwangerschaft. Exstirpation des linken Hornes wegen ausgedehnter, fester Verwachsungen mit den Därmen nicht möglich. Deshalb grösstmögliche Resektion des Sackes, der mit dem rechten Horn nicht kommunizirt. Einnähen des Restes in die Bauchwunde. Tamponade. Nach einigen Tagen Urinabsonderung durch den Sack. Ureter-Uterushornfistel wahrscheinlich bei dem Extraktionsversuch von der Scheide aus entstanden. Fistel durch Herstellung einer Kommunikation zwischen Blase und Sackrest mittelst eingestossenen Troikarts und Einschieben eines Dauerkatheters, der 14 Tage liegen blieb, geheilt.)

99. Schulze-Vellinghausen, A., Ueber die Laparotomie wegen freier intraperitonealer Blutung in Folge von früher Tubenschwangerschaft. Inaug.-Diss. Kiel 1895.

100. Schwarz, F. (Pécs), Magzatot rejtö kürtnek a II. hónaphon történt repedése, a foetus eltávolitása a húgyhólyagon keresztül. Orvosi Hetilap, Nr. 35. Tubarschwangerschaft im II. Monat bei einer 42jährigen IIpara. Ruptur. Collapserscheinungen. Zwei Wochen später unter Fiebererscheinungen Durchbruch der Hämatocele in die Harnblase. Vollständige Entleerung der Fötaltheile mit dem Urin. Heilung (durch Lungeninfarkt und Polyarthritis verzögert). (Temesváry.)

* 101. Schwarzwaeller, Zwei Präparate von Extrauteringravidität. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 41. (In beiden Fällen Cöliotomie und Genesung.)

102. Sippel, Zur Kenntniss und Behandlung der Tubenschwangerschaften Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Heft 5.
103. Smith, A. J., Ein Fall von rupturirter Tubenschwangerschaft durch Bauchschnitt geheilt. Dublin journ. of med. science. Januar. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1424.
104. Per Söderbaum, Om tubargraviditet. Upsala Läkareförenings Förhandlingar. N. F. Bd. III, Heft 3, pag. 121—32. (Leopold Meyer.)
105. Spaeth, Kombination von Extrauteringravidität mit chronischer Pelveoperitonitis. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag. 222. (Geburt vor neun Jahren; schwere Wochenbetterkrankung. Seitdem häufig akute Attaquen von Perimetritis und Blutungen. Hämatocele. Tube entfernt. Auf der anderen Seite Hydrosalpinx und kleiner Ovarialabscess.)
106. Spoerlin, Ein Fall von Extrauterinschwangerschaft im VIII. Monat mit lebendem Kind. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1265. (36jährige VIpara. Geburten und Wochenbetten normal. Letztes vor vier Jahren. Menses regelmässig; blieben Ende Januar aus. Ende März heftige Unterleibsschmerzen; schwerer Collaps. Allmähliche Erholung. Die jetzt diagnostizirte Schwangerschaft entwickelte sich weiter. Verschlechterung des Allgemeinbefindens; zunehmende Schmerzen. Befund sprach für Extrauterinschwangerschaft. Herztöne aber nicht zu hören. Kindsbewegungen hatten nach Angabe der Patientin seit drei Wochen aufgehört. Cöliotomie. Fruchtsack allseitig mit der Bauchwand verwachsen. Starke Blutung bei dem Versuch, ihn abzulösen. Deswegen Eröffnung desselben. Placenta lag vorn. Sehr starke Blutung. Stückweise Lösung der Placenta. Extraktion des Kindes. Immer noch starke Blutung. Feste Tamponade des Fruchtsackes brachte sie zum Stehen. Nach vier Tagen Entfernung derselben. Neue Tamponade. Allmähliche Losstossung von Placentar- und Eihautresten. Genesung. Das schwächliche Kind starb nach drei Tagen.)
107. Stankiewicz, Bluterguss nach Ruptur einer schwangeren Tube, Bauchschnitt, Genesung. Gaz. lekarska, pag. 1055. (Stankiewicz konnte erst in extremis operiren, da Operation vorher von der Patientin verweigert. Nach Entfernung der Blutgerinnsel aus der Bauchhöhle wurde die geplatzte Tube resezirt. In der Rekonvalescenz Stumpfexsudat-Pelveoperitonitis exsudativa, später per vaginam Einschnitt und definitive Heilung. Mikroskop bestätigt die klinische Diagnose.) (Neugebauer.)
108. Stauffs, Extrauterinschwangerschaft per vaginam operirt. Heilung. Belg. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Brüssel; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 201. (44jährige Xgravide. Neun normale Geburten, ein Abort. Menses zwei Monat ausgeblieben. Plötzliche, heftige Schmerzen. Ohnmachtsanfälle. Fieber. Douglas von einem in die Vagina hineinragenden, weichen, fluktuirenden Tumor ausgefüllt. Eröffnung mittelst Thermokauter. Digitale Erweiterung. Entfernung grosser Blutgerinnsel. Finger stösst auf das an der Tube adhärente, apfelsinengrosse Ei. Leichte Extraktion des in demselben befindlichen Fötus. Herabziehen der Tube und des Eies gelingt nicht. Wegen bedrohlichen Zustandes der Patientin Formalinirrigation und Jodoformgazetamponade der Höhle. In den fol-

genden 14 Tagen wegen stinkenden Ausflusses (Abgang von Placentarstücken) und Fieber; 6—8mal täglich Ausspülung der Höhle mit Formalinlösung.)

109. Stepkowski, 12 Fälle von Extrauterinschwangerschaft aus Neugebauer's Klinik. Gaz. lekarska, pag. 311 u. 344. (Stepkowski beschreibt zwölf von Neugebauer operativ behandelte Fälle von Extrauterinschwangerschaft: viermal wurde auf vaginalem Wege operirt und achtmal mittelst Bauchschnitt.) (Neugebauer.)

110. Stinson, J. C., Ectopic gestation. Ther. gaz. March 15. Ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 735.

111. Stottard, T. A., Ectopic pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. X, Nr. 1, pag. 51. (I. Patientin zuvor stets gesund. Menstruation immer regelmässig. Cöliotomie in tiefem Collaps. Abdomen mit Blutgerinnseln gefüllt. Ruptur des tubaren Fruchtsackes. Abtragung desselben. Genesung. II. Plötzlicher Collaps. Auf die vorgeschlagene Operation gingen weder die Patientin noch die Angehörigen ein. Tod am folgenden Tage.)

112. Strassmann, P., Die Entstehung der extrauterinen Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 36, pag. 776.

113. Sutton, J. M., An unusual case of tubal abortion. The lancet, February 13; ref. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 1, pag. 108. (Inkompleter tubarer Abort. Cöliotomie. Genesung.)

114. Szabó, Kimutatás az Elischer föorvos vezetése alatt álló Szt. Rókusházi szülö-és nöbeteg-osztály 1896. évi müködéséröl. Orvosi Hetilap, Nr. 43. (Acht Fälle von Extrauteringravidität; vier exspektativ behandelt, drei mittelst vaginaler Incision und einer mittelst Laparotomie operirt. Sämmtliche heilten.) (Temesváry.)

115. Targett, Ruptured gestation in an ill-developped right uterine cornu. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 576. (Schwangerschaft im V. Monat. Fruchtsack mit dem Cervix des linken, gut ausgebildeten Uterushornes durch einen schmalen, drei Zoll langen Strang, in welchem ein feiner Kanal zu verlaufen schien, verbunden. Von dem Fruchthalter ging das rechte Lig. rotundum ab; ausserdem das Lig. latum und die Tube. Im linken Horn eine Decidua. Ruptur nach Erbrechen. Schneller Tod.)

116. Taylor, J. W., A second case of „abdominal“ pregnancy successfully treated by removal of child and placenta three months after death of child at term. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 178. (30jährige V gravide. Im IV. Monat mehrmaliges Blutbrechen. Deswegen einwöchentliche Bettruhe. Abgesehen von einem dumpfen Schmerz im oberen Theil des Abdomen und auffallend schmerzhaften Kindsbewegungen fehlten besondere Schmerzanfälle. Auch eine Ohnmacht war nie eingetreten. Gegen das Ende der Schwangerschaft vermeintliche Wehen. Nach Aufhören derselben Verschwinden der Kindsbewegungen. Danach Euphorie. Später Blutungen. Zweimaliger Abgang fleischartiger Stücke. Cöliotomie. Fötus nur vom Amnion bedeckt in der Bauchhöhle. Fast blutlose Lösung der Placenta nach Ligirung einzelner Adhäsionen. Genesung nach längerer Eiterung im unteren Wundwinkel.)

117. Troczewski, Ausgetragene Extrauterinschwangerschaft. Abdominale Maceration der Frucht und Entstehung einer intestinalen und einer abdomino-parietalen Fistel. Bauchschnitt. Genesung. Gazeta lekarska, pag. 232. (Troczewski beschreibt folgenden Fall: 24jährige Frau seit zwei Jahren verheirathet, erwartet im Februar vergeblich ihre Entbindung. Nach 24stündigen vergeblichen Wehen hören die Bewegungen der Frucht am 2. Februar auf, man entlässt das bäuerische Geburtshilfsweib, welches alle Augenblicke nach diversem Herumtasten in der Scheide versicherte, es gehe alles ganz gut und die Geburt werde gleich erfolgen und überlässt die Frau der Gnade Gottes! Abends Frost, Fieber und ausgesprochene Peritonitis. Dieser Zustand dauert drei Wochen, dann Nachlass der stürmischen Erscheinungen, aber jetzt Abmagerung und zunehmende Kachexie. Im Juli Eiterausfluss aus dem Nabel und Austritt eines fötalen Knochens aus dem After. Ein jetzt geholter Arzt ordnete die Ueberführung der beklagenswerthen Kranken in ein Hospital an. Man brachte ein lederüberzogenes Skelett einer athmenden Frau in die Anstalt. Bei Druck auf den Unterleib entleert sich aus der Nabelfistel fäkulent riechender Eiter. Uterus atrophisch, infantil, nicht grösser als eine türkische Nuss. Scheide so klein und eng, dass sie kaum einen Finger einlässt. Fieber, beide Lungenspitzen weisen Gewebsverdichtung auf, Puls fadenförmig. Beim Bauchschnitt traf Troczewski sofort auf eine eitergefüllte Höhle, in der Fötusreste lagen. Einzelne Knochen waren gleichsam hineingedrängt zwischen die Darmschlingen, obgleich abgekapselt von ihnen. Nach Sublimatauswaschung der gesammten Höhle, aus der zuvor alle Fruchtreste entfernt waren, fand Troczewski, dass diese Höhle in der unteren Hälfte der Bauchhöhle und zwar mehr rechterseits lag, nur die vordere Wand wurde von der Bauchwand gebildet, alle anderen von verwachsenen Darmschlingen. Man konnte absolut keinen Hinweis auf einen Zusammenhang dieses Fruchthalters mit dem Uterus oder einer Tube finden. Eine Intestinalfistel des Fruchtsackes konnte Troczewski momentan nicht auffinden, tamponirte nur den ganzen Sack, ohne die Bauchwunde durch Nähte zu verkleinern. Der postoperative Verlauf war absolut fieberlos. Am nächsten Morgen Verband fäkulent durchtränkt. Am 54. Tage Gaze entfernt und eine Dünndarmfistel entdeckt von 3 cm Länge und 1½ cm Breite des Lumens. Die Wundsekretion fing nach einer Woche an, sich zu verringern, aber sehr langsame Genesung. Vergeblicher Versuch eines operativen Verschlusses der Darmfistel, immerhin aber ging jetzt die Genesung schneller vorwärts. Die Kranke ist allmählich genesen nach diesem seltenen Verlauf der extrauterinen Schwangerschaft.) (Neugebauer.)

118. Tytler, P., Interstitielle Gravidität behandelt durch Naht des Risses. Brit. med. journ. Juni; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1071. (31jährige VIIIpara kollabirte nach mehrwöchentlichem Ausbleiben der Menses. Bei der Cöliotomie fand man auf der rechten Seite des Fundus uteri einen Riss von der Medianlinie bis auf die rechte Tube reichend. Rechte Uterushälfte doppelt so gross wie die linke. In der sphärischen Höhle Fibrin, aber kein Ovum. Abtragung der rechten Anhänge. Naht des Risses mit vier Suturen. Heilung.)

119. Versmann, Geplatzte Tubenschwangerschaft. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10, pag. 274. (Cöliotomie; Genesung.)
120. Vicarelli, La gravidanza extrauterina. La Rassegna di ost. e gin. Napoli, Nr. 3. (Herlitzka.)
121. Warszawski, Ein Fall von Graviditas tubo-uterina s. interstitialis dextra. Bauchschnitt mit Uterusamputation. Genesung. Aus Neugebauer's Klinik. Kronika Lekarska. Heft 19, pag. 877—886. (Neugebauer.)
122. Warthin, A. Sc., Fall von ektopischer Schwangerschaft und Tuberkulose. Med. News. 1896, Sept. 19. (Bei der Cöliotomie fand sich die linke Tube in eine kokosnussgrosse, überall adhärente Masse übergehend, in ihr ein Fötus. Auch die rechte Tube verdickt, geschlängelt, am Ende eine haselnussgrosse, hämorrhagische Masse. Ueberall in Schleimhaut und Tubenwandungen, in Placenta, Nabelschnur und Wand des Eisackes fanden sich Miliartuberkel, Riesenzellen, käsig zerfallene, in der Placenta auch verkalkte Massen. Patientin starb an Peritonitis.)
123. Weil, Ruptur der schwangeren Tube, Laparotomie, Heilung. Prager med. Wochenschr. 1896, Nr. 47. (28jährige Frau, vor vier Monaten zum ersten Mal spontan geboren. Menses seit sechs Wochen ausgeblieben; seit drei Wochen andauernde Blutung. Plötzlicher Kollaps. $^5/_4$ Jahr später neuerliche normale Schwangerschaft bereits nahe ihrem Ende.)
124. Worall, R., Cases of ectopic gestation treated by abdominal section. The Brit. gyn. journ. Vol. L, pag. 358. (I. Zweimalige ektopische Schwangerschaft bei derselben Patientin. Bei der ersten zunächst intraligamentär, später Ruptur in die freie Bauchhöhle, bei der zweiten tubarer Abort. Cöliotomie. Genesung. II. Nicht geborstene Tubargravidität. Cöliotomie. Genesung. III. Ruptur dicht am uterinen Ende der Tube. Cöliotomie Genesung. IV. Tubare Mole. Cöliotomie. Genesung.)
125. — Ectopic gestation twice in the same patient within seven months. Australasian med. gazette. Vol. XVI, Nr. 6. (Erst eine Ruptur des rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes; Cöliotomie; Genesung. Sieben Monate später linksseitiger tubarer Abort. Abermalige Cöliotomie. Genesung.)

Die Aetiologie der Tubenschwangerschaft bespricht Strassmann (112) in ausführlicher Weise. Nach ihm kommen drei Faktoren in Betracht. Erstens kann die Kraft zur Fortbeförderung des Eies fehlen oder zu gering, d. h. der Cilienstrom des Endosalpingium, möglicherweise auch die Peristaltik der Tube gestört oder gehemmt sein (frühere Katarrhe und Entzündungen der Schleimhaut mit stellenweiser Zerstörung des Epithels und Strikturenbildung, Infiltrationen der Wandung, Fixationen und Verlagerungen des Organs in Folge von Perimetritis). Zweitens kann der Kanal durch innere und äussere Momente zu eng sein (zum Theil kommen hier die unter I aufgezählten Veränderungen in Betracht, ferner Polypenbildungen in der Tube, Tumoren

in der Nachbarschaft, Entwickelungs- und Bildungsfehler der Eileiter, die sogen. infantilen Windungen mit Abknickung des Lumens, ferner Hernien, Divertikel der Wand, accessorische Ostien oder Nebentuben). Drittens kann das Ei selbst zu gross oder von ungeeigneter Form sein (zu gross wird das Ei vielleicht bei zu langsamer Fortbewegung, bei abnorm langer Tube, bei Ueberwanderung vom anderen Eierstock her bei Hydramnios, Zwillingen. Bezüglich Veränderung der Eikonsistenz existiren nur Hypothesen: Aenderung der Granulosaschichten durch voraufgegangene Erkrankung des Follikelapparates, so dass das Ei zäher haftet, Versperrung der Eileiter durch Gerinnsel in Folge reichlicherer Blutung bei der Berstung des Follikels).

Die Hypothese Webster's, die Tubenschwangerschaft sei ein Atavismus, indem die Tube sich eine Decidua bilde (genetische Reaktion), verwirft Strassmann ebenso wie die Annahme Patellani's, sie sei eine Schwangerschaft in dem auf einem vorhergehenden phylogenetischen Stadium stehen gebliebenen Abschnitt des Müller'schen Ganges. Die Decidua der Tube ist nicht die Ursache der ektopischen Ansiedelung, sondern umgekehrt. Wird das befruchtete Ei auf der Wanderung durch die Tube nach dem Uterus hin aufgehalten und kann es sich im Stadium der Chorionbildung an einer gesunden Stelle des Schleimhautepithels ansiedeln, die es zu syncytialer Umwandlung und zum Aufbau der das Ei ernährenden Zotten anregt, so entsteht eine extrauterine Schwangerschaft.

Dührssen (32) sieht in der Endosalpingitis das hauptsächlichste ätiologische Moment für das Zustandekommen einer Tubarschwangerschaft. Beweisend für diese Annahme ist ihm, dass er in 68,7 % seiner Fälle feststellen konnte, dass die geschwängerte Tube bereits vor dem Eintritt der Schwangerschaft erkrankt war. Er glaubt mit Schauta, dass dies in ca. $^3/_4$ aller Fälle von Tubarschwangerschaft der Fall ist. Dass gerade eine Endosalpingitis die wesentliche Rolle spielt, dafür spricht, dass Dührssen, wie er theoretisch vermuthet, an seinen Präparaten die entzündlichen Veränderungen am uterinen Ende stärker fand, als am abdominalen. Es erklärt dieser Befund, dass das Ei in die Tube noch eindringen kann, im weiteren Verlauf aber die Kräfte lahm gelegt sind, welche seine Fortbewegung bewirken, die Flimmerbewegung und die peristaltischen Bewegungen der Tubenmuskulatur. Dass die Flimmerhaare der ganzen Tubenschleimhaut verloren gehen, ist nicht nöthig; es genügt schon eine Abschwächung der Flimmerbewegung oder ein streckenweiser Verlust der Cilien, um das Ei in der Tube festzuhalten. Diese Veränderungen begünstigen auf der anderen Seite das

Eindringen der Spermatozoen in die Tuben. Letzteres soll nach Dührssen physiologischer Weise nicht der Fall sein. Als häufigste Ursache der Salpingitis catarrhalis sieht Verf. schliesslich die Gonorrhoe an.

Als ein weiteres, aber seltenes ätiologisches Moment der Tubargravidität bezeichnet Dührssen Tubenpolypen, falls sie unmittelbar am Fruchthalter zwischen diesem und dem Uterus sitzen, das Tubenrohr völlig ausfüllen und ein höheres Alter als die Tubarschwangerschaft besitzen. Er selbst hat einen solchen Fall beobachtet, welchen er detaillirt beschreibt. Auch puerperale Atrophie der Tuben soll Tubarschwangerschaft zur Folge haben können, indem die atrophische Muskulatur nur zu einer mangelhaften Peristaltik befähigt ist. Hierdurch kann einerseits ein Liegenbleiben des Eies in der Tube ermöglicht, andererseits das Eindringen der Spermatozoen begünstigt werden.

Longyear (63) ist der Ansicht, dass die Häufigkeit der Extrauterinschwangerschaften in grossen Städten eine grössere wie in kleinen und auf dem Lande ist durch die Verbreitung der Gonorrhoe in denselben. Also auch er sucht in Tubenerkrankungen die Ursache der ektopischen Schwangerschaft.

Eine gerade entgegengesetzte Ansicht vertritt Pagny (85). In einer aus Pinard's Klinik stammenden Arbeit sucht er zunächst Tait's Hypothese von dem Zustandekommen der Extrauteringravidität zu widerlegen, dass die Befruchtung stets eine uterine sei, und dass der Entwickelung einer Tubarschwangerschaft stets eine Endzündung der Tube vorhergangen sein müsse. Die erste Annahme sucht der Verf. durch Beobachtungen an Thieren und die Untersuchungen Birch-Hirschfeld's und Dührssen's zu widerlegen. Bezüglich der zweiten behauptet er, dass die Anamnese bei Frauen, bei denen sich eine Extrauterinschwangerschaft entwickelt hat, nur höchst selten (? Ref.) auf ein früher bestandenes Genitalleiden hinweist (in 20 Fällen Pinard's nur viermal). Ferner will Pagny durch mikroskopische Untersuchung tubarer Fruchtsäcke (neun) festgestellt haben, dass sich wohl eine Modifikation der Tubenschleimhaut, nämlich eine Abplattung des Epithels findet, welche um so grösser wird, je näher man dem Sitz des Eies kommt, niemals aber Zeichen einer stattgehabten Salpingitis. Letztere soll im Gegentheil ebenso wie eine Metritis der Entwickelung des Eies ungünstig sein.

McCormack (71) fand unter 8 Fällen von Extrauterinschwangerschaft nur einen, bei welchem letzterer keine längere Sterilität vorausgegangen war. In dem einen handelte es sich um eine erst seit acht

Monaten verheirathete Frau, welche aber eine spezifische Vaginitis aufwies.

Sippel (102) sah wieder in einem Fall, wie früher schon in anderen, äussere Ueberwanderung des Eies. Er ist geneigt, dieselbe als ätiologisch hochbedeutsam anzusprechen.

Die Diagnose der Tubarschwangerschaft lässt sich nach Dührssen (32) in der überwiegenden Mehrzahl aller Fälle bei genügender Berücksichtigung der Anamnese und des objektiven Befundes mit ziemlicher Sicherheit stellen, falls die Schwangerschaft nicht mehr intakt ist. Im anderen Fall sind Dührssen selbst Irrthümer (Pyosalpinx, Parovarialcyste) vorgekommen. Um solche zu vermeiden, empfiehlt er in fraglichen Fällen das Probecurettement behufs Aufsuchung typischer Deciduazellen. Die Gefahr desselben erachtet er für nicht gross; ausserdem räth er, bei positivem Befund (Gefrierschnitte für 2—3 Minuten in 2%iger Formalinlösung gelegt, gestatten schon in wenigen Minuten die Herstellung eines guten Dauerpräparates) der Abrasio sofort die Exstirpation des Fruchtsackes anzuschliessen.

Krug (59) sieht als eines der charakteristischsten Symptome der Extrauterinschwangerschaft das Auftreten eines plötzlichen, derart heftigen Schmerzanfalles, dass die Patientin ohnmächtig wird, an. Dass bei ektopischer Gravidität regelmässig die Menses ausblieben, wie dies in manchen Lehrbüchern angegeben wird, bestreitet er. Es kann vorkommen, dass bereits 14 Tage nach der letzten Menses eine neue Blutung sich einstellt.

Longyear (63), welcher eine kurze Uebersicht über die diagnostischen Merkmale der Extrauterinschwangerschaft giebt, erwähnt, dass meteoristische Auftreibung der Därme für intraperitoneale Blutung spreche; ferner, dass eine geringe Temperatursteigerung charakteristisch für rupturirte Extrauterinschwangerschaft sei.

Boldt (10) hält die Diagnose der Extrauterinschwangerschaft nach erfolgter Ruptur für leicht. Unter 63 Fällen hat er sie nur einmal nicht gestellt.

Meinert (73) warnt vor der bimanuellen Untersuchung in frischen Fällen und namentlich im Haus der Patientin, da er nach derselben Verschlimmerung der inneren Blutung sah. Er glaubt, dass das Ausbleiben der Menses zusammen mit dem plötzlichen Eintritt eines mit Collaps verknüpften Kolikanfalles vorläufig für die Wahrscheinlichkeitsdiagnose genüge. Leopold äussert, dass der Abgang einer Decidua als diagnostisches Hilfsmittel in vielen Fällen nicht verwerthet werden könne, da er sehr oft ganz vermisst werde. Sehr leicht können inter-

stitielle Myome, ferner entzündliche Adnextumoren, besonders im subakutem Stadium, welche atypische Blutungen hervorrufen, zu irrthümlichen Diagnosen Anlass geben. In zahlreichen Fällen besteht die Gravidität erst seit 14 Tagen bis 3 Wochen, so dass die Menses überhaupt noch nicht ausgeblieben sind. Die letzte vermeintlich sehr protrahirte Menstrualblutung ist bereits das Signal, dass die Frucht abgestorben ist. Leopold sieht in einer Blutung aus den Genitalien stets ein Zeichen des Fruchttodes. Brosin widerspricht dem. Er fand trotz wochenlanger Blutung eine lebende Frucht.

Eine sachgemässe bimanuelle Untersuchung hält Leopold neben einer sorgfältigen Anamnese unter eingehendster Berücksichtigung der Blutungsverhältnisse für die sichersten Hilfsmittel der Diagnose. Auch Klotz und Brosin möchten die bimanuelle Palpation nicht missen.

Löhlein (62) macht darauf aufmerksam, dass bei Schwangeren die normale Rechtstorsion des Uterus nicht selten besonders deutlich ausgeprägt ist und dann, wie es in der Giessener Klinik Assistenzärzten zweimal passirte, fälschlich eine ektopische Schwangerschaft vermuthet werden kann. Die nach vorn torquirte linke Kante des Uterus kann für das mässig vergrösserte Corpus, die nach rechts flektirte Hauptmasse desselben für einen extrauterinen Fruchtsack angesprochen werden, zumal wenn die Anamnese Schmerzen im Unterleib und Blutungen ergiebt.

Dass bei Hämatocelen gelegentlich die Diagnose, rupturirte Tubargravidität fälschlich sein kann, beweisen zwei Fälle Gardner's und Martin's (37), in deren einem es sich um ein Adeno-Carcinom eines Ovarium, in dem anderen um Tubentuberkulose als Ausgangspunkt der Blutung handelte.

In differential-diagnostischer Beziehung interessant sind zwei Fälle Giles' (39). Bei beiden wurde zunächst die Diagnose fälschlich auf Retroversio uteri gravidi gestellt (s. Litteraturverz.), Repositionsversuche gemacht und bei der einen Kranken später der Uterus zwecks Einleitung des künstlichen Aborts sondirt. Die andere ging zu Grunde. Sie wäre wahrscheinlich gerettet worden, wenn man sich rechtzeitig zu einem operativen Eingriff entschlossen hätte.

Bisher wurde der Abgang eines decidualen Uterusausgusses als ein Moment angesehen, welches für Extrauterinschwangerschaft sprach. Eden (34) bestreitet die Berechtigung hierzu auf Grund eines Falles, bei welchem ein völliger Abguss abging, der keine Spur placentaren Gewebes, eines Amnion, einer Nabelschnur oder eines Fötus enthielt. Dagegen erwies die mikroskopische Untersuchung seinen Aufbau aus

typischen Deciduazellen. In der Krankengeschichte liess sich kein Anhaltspunkt für eine Extrauteringravidität, wohl aber die für eine Schwangerschaft im Allgemeinen ($10^1/_2$wöchentliche Amenorrhoe, morgendliches Erbrechen) finden. Eden hält eine solche wegen des oben angeführten Fehlens fötaler Bestandtheile in dem Uterusabguss für ausgeschlossen. Auf Grund dieses und zwei gleicher von Griffith und Dakin veröffentlichter Fälle erklärt er den Abgang eines Deciduasackes als kein pathognomonisches Zeichen für Extrauterinschwangerschaft.

Gilford (40) weist darauf hin, dass Rupturen ektopischer Fruchtsäcke in den ersten vier Monaten wahrscheinlich sehr viel häufiger sind, als gewöhnlich angenommen wird. Die Collapserscheinungen können in dieser frühen Zeit ebenso fulminant sein wie später.

Dührssen (32) leitet aus den von ihm beobachteten Fällen fünf verschiedene Ursachen der Tubenruptur ab: 1. Ruptur bei lebendem Fötus durch das fortschreitende Wachsthum des Eies, 2. Rupturen nach dem Tode des Fötus a) durch bedeutende Blutergüsse in die Eihäute (Tubenmole), b) durch freie Blutung in den Tubenkanal und behinderten Abfluss des Blutes, c) durch cirkumskripte Blutergüsse zwischen Ei und Tubenwand, 3. durch Ueberdehnung des Fruchthalters bei fixirtem Ostium abdominale und sich kontrahirendem uterinem Tubenabschnitt.

Ein Fall Sutton's (113) ist insofern von Interesse, als sich bei der Cöliotomie in der Bauchhöhle drei gesonderte, aber bezüglich ihrer Form ganz gleichmässig gestaltete, längliche Blutgerinnsel, in der Tube eine Mole fanden. Sutton erklärt dies so, dass es dreimal zu Blutungen in die schwangere Tube, zur Gerinnung des ergossenen Blutes und dann erst zur Ausstossung desselben unter heftigen Schmerzen — im Juli, August, September waren solche anfallsweis aufgetreten — gekommen sei. Einen ähnlichen Fall hat Noble beschrieben.

Das Vorkommen eines Hämatosalpinx der anderen Seite bei Eileiterschwangerschaft scheint verhältnissmässig häufig zu sein. Wir finden dasselbe in einem Fall Giles' (39) und einem Martin's (68) verzeichnet.

Nach Cullingworth (27) sind von 20 Beckenhämatocelen 19 Folge einer Tubenschwangerschaft. Für die Bildung einer solchen sind die günstigsten Bedingungen bei drohendem (Mole) oder eingetretenem tubaren Abort vor der 6. Schwangerschaftswoche gegeben.

Nur selten wird hier die Blutung eine so plötzliche und profuse sein, dass das Blut frei in die Bauchhöhle ergossen wird. Bei der Ruptur einer schwangeren Tube wird dagegen selten eine Hämatocele entstehen. Bei entzündlichen Adnexen kommt es nur ganz ausnahmsweis zur Hämatocelenbildung. Auch Hämatosalpinx ist nach Cullingworth in den allermeisten Fällen eine Folge von Tubargravdität.

Die Fälle wiederholter Tubenschwangerschaft bei ein und derselben Frau scheinen verhältnissmässig häufig vorzukommen. So berichtet Worall (125) wieder über einen solchen. Zunächst war es zur Ruptur eines rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes gekommen, die durch die Cöliotomie konstatirt wurde. Sieben Monate später trat linksseitiger tuberer Abort ein. Nach abermaliger Cöliotomie genas die Patientin. Leider ist in dem Referat, welchem wir diesen Fall entnehmen (The Brit. gyn. journ. August, pag. 287) nichts gesagt, ob die linksseitigen Adnexe bei der ersten Cöliotomie normal gefunden wurden.

Auch Purcell (87) berichtet über einen Fall, in welchem einer rechtsseitigen Eileiterschwangerschaft (tubarer Abort), welche durch Cöliotomie behandelt wurde, bereits nach $4^1/_2$ Monat eine linksseitige folgte. Sie rupturirte. Abermalige Cöliotomie führte auch diesmal zur Genesung.

Gleichzeitige intra- und extrauterine Schwangerschaft ist wiederholt beobachtet worden. Ludwig (64) erwähnt, dass Gutzwiller 18 Fälle zusammengestellt hat. Von diesen genasen acht Mütter, sechs nach Cöliotomie, zwei durch Resorption der extrauterinen Fötus. Die anderen zehn Mütter starben an Blutung, Sepsis oder beiden. Von den Früchten wurden vier intra-uterine von der Scheide aus entwickelt, die extrauterinen starben oder wurden durch die Cöliotomie extrahirt. In zwei Fällen waren beide Früchte todt oder der Fruchtsack barst, die Mütter starben in Folge dessen. In drei Fällen waren zwei Früchte ausgetragen, aber abgestorben. In einem wurde der extrauterine Fötus mittelst Cöliotomie extrahirt und dabei die intrauterine Schwangerschaft entdeckt, in einem anderen starb der extrauterine, der intrauterine wurde am normalen Termin lebend geboren, der extrauterine später vom Rektum aus extrahirt. Bei einer weiteren Patientin wurde der extrauterine Fötus mittels Cöliotomie extrahirt, der intrauterine kurz darauf geboren. Schliesslich wurden in einem Fall beide Föten ausgetragen, der eine durch Cöliotomie, der intrauterine danach durch Hysterotomie entfernt. Die Mutter starb am vierten Tag p. o. Alle übrigen extrauterinen Früchte starben; sechs der intrauterinen blieben am Leben.

Schröder, Kleinwächter, Brown und Parry geben die Resultate von 38 Fällen gleichzeitiger extra- und intrauteriner Schwangerschaft. Zweimal wurden beide Früchte bis zum normalen Termin getragen; von den extrauterinen blieb keine am Leben, von 24 intrauterinen nur sieben. Somit ist ein von Ludwig berichteter Fall der einzige, in welchem der Mutter und beiden Kindern das Leben erhalten wurde (s. pag. 702).

Diesen Beobachtungen fügt Boyster (13) eine weitere hinzu. Es handelte sich um eine 34jährige VIpara, bei welcher acht Wochen nach der Conception Erscheinungen von Tubenruptur sich einstellten. Am normalen Schwangerschaftsende gebar sie ein lebendes Kind. Im Abdomen wurde jetzt bei leerem Uterus ein zweites lebendes Kind gefühlt. Erst vier Wochen später willigte die Patientin in die operative Entfernung desselben, nachdem es abgestorben war und sich peritonitische Erscheinungen eingestellt hatten. Die Operation gestaltete sich wegen Verwachsung des Fruchtsackes mit der vorderen Bauchwand grösstentheils extraperitoneal. Die Lösung der Placenta gelang ohne Blutverlust. Der an die linke Uteruskante heranreichende Sack wurde durch die Bauchwunden drainirt. Die Patientin genas.

Martin (69) berichtet über den seltenen Fall von gleichzeitiger Schwangerschaft in beiden Tuben. Er hat aus der Litteratur nur acht einschlägige zusammenstellen können. In dem seinen wurden die linksseitigen Anhänge abgetragen, der rechtsseitige tubare Fruchtsack gespalten, entleert und wieder vernäht. Es erfolgte glatte Heilung. Martin ist schon in einem früheren Falle so verfahren, desgleichen vor ihm Prochownik, dessen Patientin zwei Jahre p. o. mittelst der zurückgelassenen Tube concipirte. Diese Möglichkeit einer restitutio ad integrum des schwangeren Eileiters nach Entfernung des Eies ist von grosser Bedeutung, wenn die anderen Anhänge so schwer erkrankt sind, dass sie entfernt werden müssen.

Entgegen der Ansicht Lawson-Tait's ist Boldt (10) der Meinung, dass durchaus nicht alle ektopischen Schwangerschaften anfänglich tubare seien, sondern dass auch ovarielle, intramurale, interstitielle Schwangerschaften vorkommen. Von den ersteren hat er noch keinen Fall selbst gesehen, wohl aber von der letzteren. Bei einer in plötzlichem Collaps Verstorbenen fand er einen Riss in der hinteren Uteruswand dicht an der Tubenmündung. Dass eine interstitielle Schwangerschaft sich noch in eine einfache uterine umwandeln kann, will Boldt bei einer Patientin beobachtet haben, welche er zwecks Tödtung des Fötus mit dem galvanischen Strom behandelte. Der Eisack hatte sich

in der Tube dicht an ihrem uterinen Ende entwickelt. Nach der vierten elektrischen Sitzung verschwand er von dort; die Frau wurde zur richtigen Zeit vom Verf. entbunden. Das Vorkommen einer von Anfang an abdominellen Schwangerschaft hält er auch für sehr zweifelhaft.

Ludwig (64) konnte aus der Litteratur 18 Fälle wirklicher Ovarialschwangerschaft zusammenstellen. Er fügt einen neuen hinzu (s. Litteraturverzeichniss), welcher insofern noch besonderes Interesse bietet, als die betreffende Patientin gleichzeitig intrauterin schwanger war. Sie gebar das uterine Kind spontan. Das extrauterine lebte noch fünf Tage später und wurde mittelst Cöliotomie lebend exstirpirt. Die rechten Uterusanhänge fanden sich normal. Das linke Ovarium war in dem Fruchtsack aufgegangen, über dessen Vorderfläche die Tube verlief. An der oberen Cirkumferenz des Fruchtsackes inserirte das Lig. ovar. propr. An dem äusseren Ende der Tube gingen die Fimbrien auf jenen über. In der Wand des Fruchtsackes fanden sich überall ovarielle Elemente, Keimepithel, zwei Corpora fibrosa und eine grosse Zahl von Follikeln.

Nach Spiegelberg berechtigen folgende Punkte zur Diagnose „Ovarialschwangerschaft“: 1. Fehlen des Ovarium auf einer Seite, 2. ovarielle Elemente in der Fruchtsackwandung, 3. Verbindung des Fruchtsackes mit dem Uterus durch das Lig. ovarii, 4. Nichtbetheiligung der Tube an der Bildung der Wand des Fruchtsackes. Veit verlangt, dass beide Tuben und das eine Ovarium intakt sind, dass das zweite Ovarium fehlt oder einen Theil der Fruchtsackwandung bildet und dass das Lig. ovarii in den Sack übergeht. Alle diese Punkte waren in dem Ludwig'schen Fall erfüllt.

Dunning (33) beschreibt einen Fall von „intraligamentärer, retroperitonealer“ ektopischer Schwangerschaft. Durch Ruptur einer tubaren zwischen die Blätter des Lig. latum entstanden, fand sich der Fruchtsack allseitig von Peritoneum überzogen, welches seinen Ursprung von den Blättern des Lig. latum, der Tube, der seitlichen Beckenwand, der hinteren Wand des Uterus, dem Douglas und der hinteren Beckenwand nahm. Die mikroskopische Untersuchung der Fruchtsackwandung ergab, dass dieselbe aus festem Bindegewebe mit Zügen glatter Muskelfasern bestand.

Ueber einen ausserordentlich seltenen Fall, einer Tubargravidität in einer Leistenhernie berichtet Jordan (53). Bei einer 37 jährigen Frau hatte sich nach der ersten Entbindung ein Abscess über dem rechten Lig. latum gebildet. Dieser war quer incidirt und mehrmals ausgeschabt worden. Nach einer zweiten Entbindung (vergebliche Zangen-

versuche bei hochstehendem Kopf) Bildung einer Blasenscheidenfistel. Vergebliche Versuche dieselbe (einmal nach Trendelenburg durch Querschnitt oberhalb der Symphyse, dreimal von der Scheide aus) zu schliessen. Erst ein fünfter Versuch auf vaginalem Wege (Czerny) führte zum Ziel. In der Gegend des rechten Leistenkanales bestand eine dreimarkstückgrosse, in die Bauchhöhle führende Hernie; eine gleiche, für zwei Finger durchgängige lag quer über der Symphyse, dem Leistenring entsprechend.

Nachdem die Menses ca. 8 Wochen ausgeblieben waren, kollabirt Patientin plötzlich unter den Erscheinungen akuter Anämie. In den zwei nächsten Tagen gesellen sich solche eines Ileus hinzu. In der linksseitigen Quernarbe fand sich eine apfelgrosse, weiche, irreponible Hernie. Nachdem Einläufe von Wasser und Oel erfolglos geblieben, Herniotomie. Bei Eröffnung des Bruchsackes quollen aus demselben Blutgerinnsel; aus der Tiefe sickerte arterielles Blut nach. Nach Verlängerung des Schnittes stiess man auf einen Fötus, tiefer im Bruchsack auf den Fruchtsack mit Adnexen. Abtragung desselben. Lösung verschiedener Darmadhäsionen. Aseptische Gazetamponade der Bauchhöhle. Exitus letalis am folgenden Tag in Folge von Ileus, wie die Autopsie ergab.

Ueber einen anderen, sehr interessanten Fall, in welchem sich 13 Jahre nach einer überstandenen Tubarschwangerschaft noch Reste derselben in dem Eileiter fanden, berichtet Kretschmar (58). Bei Entfernung einer grossen linksseitigen Ovarialcyste fand sich die linke Tube starr und verdickt, in ihr eigenthümliche Verhärtungen, die beim Abrollen an einander knirschten. Von Verwachsungen waren Tube und Ovarium völlig frei. Erstere verdickte sich von der Abtragungsstelle an spindelig und endete nach gestrecktem Verlauf in einer Auftreibung, deren äussere Wand von dem verschlossenen Tubenpavillon gebildet wird. Bei Eröffnung der aufgetriebenen Stelle kam man in eine bohnengrosse Höhle, welche eine Menge (35) feiner Knöchelchen beherbergte, welche die Theile eines fötalen Skeletts darstellen. Die Wand der Tube bestand vorwiegend aus Bindegewebe; sie und zwar besonders ihre subepitheliale Zone war stark von Leukocyten durchsetzt. Das Epithel war ein niedriges, dicht gedrängtes, flimmerloses Cylinderepithel mit basalständigen Kernen. Die atrophische Schleimhaut trug nur ab und zu stärkere papillenförmige Erhebungen oder gestielte beerenförmige Anhänge.

Wenn Kretschmar sagt, der Fall zeige aufs Neue, wie vollständig sich so schwere Veränderungen, wie sie nach der Zeit der

Schwangerschaft (III. Monat) und dem Krankheitsverlauf (Collaps, langwieriges Krankenlager) anzunehmen seien, sich zurückbilden können, so kann man ihm nach Ansicht des Ref. nicht beistimmen. Denn nicht nur in ihrer äusseren Form war die Tube, wie aus dem Obigen hervorgeht, erheblich verändert geblieben; noch mehr Abweichungen von der Norm zeigte ihr mikroskopischer Bau, so dass man eher den Schluss ziehen kann, dass Eileiterschwangerschaft irreparable Veränderungen zu hinterlassen vermag.

Einen weiteren Fall, in welchem noch bei einer bereits seit zwölf Jahren bestehenden und zwar ausgetragenen Extrauterinschwangerschaft operativ eingegriffen werden musste, theilt Denis (29) mit. Blasen- und Darmbeschwerden gaben die Veranlassung.

Ueberhaupt kommen auch heute noch trotz des so häufigen frühzeitigen operativen Eingreifens ausgetragene Extrauterinschwangerschaften nicht selten vor. So berichteten Herman (46) und Taylor (116) über solche. In dem Falle des letzteren ist besonders bemerkenswerth, dass während des ganzen Schwangerschaftsverlaufes Anzeichen einer Ruptur oder eines tubaren Aborts fehlten, trotzdem aber der Befund bei der Operation es sehr wahrscheinlich machte, dass ursprünglich eine Eileiterschwangerschaft bestanden, der Fötus sekundär in die Bauchhöhle gelangt sei und sich dort, nur vom Amnion bekleidet, weiter entwickelt habe. Die Placenta hatte ihre Blutzufuhr zum Theil vom Lig. latum, zum Theil vom Omentum erhalten.

Auch Spoerlin (106) theilt einen Fall mit, bei welchem durch die Cöliotomie ein lebendes Kind entwickelt wurde und die Mutter genas. Das erstere war allerdings sehr schwächlich, starb nach vier Tagen und wies eine Reihe von Difformitäten auf.

Wir schliessen ein kurzes Referat zweier Arbeiten an, welche die Behandlung vorgeschrittener ektopischer Schwangerschaft bezw. bei lebendem Kind erörtern.

Bovée (12) räth, wenn eine Extrauterinschwangerschaft bereits den 7. Monat erreicht hat und die Beschwerden der Mutter nicht erheblich sind, die ersten beiden Wochen des 9. Monats abzuwarten und dann erst zu operiren, sofort aber, wenn der Fötus bereits abgestorben ist. Stirbt derselbe nach Eintritt falscher Wehenthätigkeit am normalen Ende der Schwangerschaft, ist Bovée auch nicht für ein abwartendes Verhalten. Wenn ein solches von anderer Seite damit begründet worden ist, dass in der Zwischenzeit der Placentarkreislauf aufhören solle, so wendet er dagegen ein, dass dies keinesweg bald der Fall zu sein brauche. Vier Monate nach dem Fruchttod können noch gefahr-

drohende placentare Blutungen eintreten. Wenn irgend möglich, soll man nach Bovée den Fruchtsack und die Placenta entfernen. Er empfiehlt die Bauchhöhle zu drainiren, aber, falls es zu ermöglichen, nicht durch die Bauchwunde, sondern durch die Vagina.

Nach Harris' (43) Zusammenstellung sind bis zum Jahr 1887 im Ganzen 30 lebensfähige Früchte bei Extrauterinschwangerschaft durch Cöliotomie extrahirt worden mit einer Mortalität von etwa 80%. Zu diesen kommen jetzt weitere 45 Fälle mit etwa 30%. Theilt man die bekannten 75 Fälle in drei Abtheilungen zu je 25, so genasen in denselben je 3, 16 und 17 Frauen. Dementsprechend besserten sich auch die Resultate für die Kinder. Eine Reihe ist bekannt, welche jetzt schon im 10. bis 17. Lebensjahr stehen. Wenn auch ein derartiges Austragen für die Mütter der Kinder ohne Zweifel sehr gefährlich ist, so sind die letzteren doch keineswegs, wie man früher annahm, stets missgestaltet, sondern oft wohlgebildet.

Zu frühzeitigem Eingreifen wird man sich oft nur mit Rücksicht auf die Mütter entschliessen. Die wichtigste Frage bleibt die nach der Behandlung der Placenta. Beigefügte sorgfältige Tabellen zeigen, wie verschieden Bau und Gefässversorgung des Mutterkuchens sein kann und wie verschieden sich deshalb der Modus seiner Abtragung gestalten muss. Auch heute noch wird man in einer nicht kleinen Zahl von Operationen auf die direkte Auslösung verzichten müssen.

Routier (95) räth, wenn eine ektopische Schwangerschaft sich über den 5. Monat hinaus entwickelt hat, nur den Fruchtsack zu eröffnen, den Fötus zu entfernen, die Placenta zurückzulassen und den Sack zu drainiren, falls das Kind lebte.

Bezüglich der Behandlung der ektopischen Fruchtsäcke in den ersten Monaten der Schwangerschaft gehen die Ansichten immer noch weit auseinander. Doch befürwortet die grosse Mehrzahl der Gynäkologen aller Länder ein operatives Eingreifen. Und selbst die Vertheidiger eines abwartenden Verhaltens geben die Nothwendigkeit zu, in bestimmten Fällen auf einem oder dem anderen Weg die Ursache der Blutung zu beseitigen.

Meinert (73) ist im Ganzen Anhänger der abwartenden Behandlung der ektopischen Schwangerschaft der ersten Monate, zumal bei kompletem, tubarem Abort. Bei Verhaltung des gelösten Eies in der Tube (inkompletem Abort) kommt es meist zur Ruptur, bei der die Cöliotomie häufig, aber keineswegs immer das einzige Rettungsmittel ist. Meinert ist mit den Jahren immer konservativer geworden. Bei dem wegen gefahrdrohender Recidive der inneren Blutung zur Operation gelangten

Fällen war nicht selten das Leiden unerkannt geblieben (Verwechslung mit inkompletem, uterinem Abort, Retroflexio uteri gravidi, Perforationsperitonitis, Koprostase) oder durch bimanuelle Untersuchung verschlimmert worden. In der sich anschliessenden Diskussion über den Meinert'schen Vortrag befürwortet Leopold die sorfortige Cöliotomie bei schweren intraperitonealen Blutungen, besonders mit Rücksicht auf die Fälle, wo auch nach monatelanger konservativer Behandlung doch noch schliesslich eine neue Blutung und akuter Exitus eintrat. Auch bei Frauen aus den arbeitenden Klassen, welche nicht monatelang liegen können, ist baldige Operation am Platz; desgleichen bei Kranken in den besseren Ständen, wenn der Tumor von Innen schnell wächst oder neue Collapszustände eintreten. Die Palliativbehandlung hat überhaupt nur Aussicht bis Anfang des 3. Monats, da später eine völlige Resorption des Fötus nicht zu erwarten ist. In ähnlichem Sinn änssern sich Klotz, Brosin, Gede, Marschner.

Auch Cullingworth (27) vertritt den Standpunkt, dass Hämatocelen, welche sich innerhalb der ersten sechs Wochen durch Blutung aus dem Tubenostium bilden, ohne Operation zur Heilung gelangen können. Operirt soll sofort werden, auch in den ersten sechs Wochen, wenn die schweren Symptome für eine Ruptur sprechen oder wenn der Tumor der Tube sich in der Beobachtungszeit vergrössert oder wenn ein freier Erguss in die Bauchhöhle erfolgt ist.

Rossier (94), welcher einen kurzen Ueberblick über die verschiedenen Ansichten giebt, die heute noch bezüglich der Behandlung der ektopischen Schwangerschaft herrschen, befürwortet selbst in erster Linie die Cöliotomie nach gestellter Diagnose, gleichviel ob der Fruchtsack noch intakt, ob er geborsten oder tubarer Abort eingetreten ist. Die Kolpotomie will er nur in besonders günstigen Fällen ausführen. Auch bei Hämatocelen zieht er im Allgemeinen die Cöliotomie der Kolpotomie wegen der Möglichkeit einer gründlicheren Operation vor. Nur bei bestehender Infektion, bei Abscessbildung wählt er den vaginalen Weg, will aber im Gegensatz zu Segond den Uterus schonen.

Henrotay (45) theilt die Extrauterinschwangerschaft vor dem 4. Monat bezüglich der zu ergreifenden Behandlung ein in: 1. in Entwickelung begriffene d. h. abortive Hämatosalpinx aber ohne Ruptur der Tube, 2. peritoneale Ueberschwemmung mit Blut, 3. langsame oder einfache Ruptur oder abdominaler Abortus (Hämatocele). Was die erste Kategorie betrifft, so verwirft Henrotay die von Rouffert befürwortete Hysterektomie, welche er nur dann für erlaubt hält, wenn stark ausgebildete Erkrankungen der beiderseitigen Adnexe bestehen

und wenn es sish um eine gonorrhoische Affektion handelt. Doch zieht er die bilaterale Salpingektomie der totalen abdominalen Hysterektomie als weniger eingreifend vor. Eine geringe Affektion der Tube oder des Eierstockes der anderen Seite berechtigen nicht zur Entfernung dieser Organe. Die Cöliotomia vaginalis kann die Laparotomie nur dann ersetzen, wenn sie vollständig und ohne Drainage ausgeführt werden kann. Bei der zweiten der oben angeführten Kategorien ist stets die abdominelle Cöliotomie angezeigt. Die dritte, die Hämatocele ist nur bei Vereiterung oder intraligamentärem Sitz mit Incision zu behandeln.

Sippel (102) will jede über die ersten Monate fortgeschrittene Tubarschwangerschaft operativ behandeln. Durch präventive Ligatur der Spermatica interna und eventuell des Ramus anastomoticus der Uterina lässt sich die Blutung beherrschen. Ist sofortige Operation nicht möglich, so lässt sich durch dauernde Erhaltung in der Trendelenburg'schen Beckenhochlagerung Nutzen erzielen. Sippel verwandte sie bei einer völlig ausgebluteten Patientin. Nach 12stündiger Hochlagerung war ihr Zustand derart gebessert, dass er sie in das Krankenhaus überführen und operiren konnte. Glatte Heilung.

Boldt (10) lässt die Patientin nach Ruptur eines tubaren Fruchtsackes nicht ins Krankenhaus schaffen, sondern operirt an Ort und Stelle. Bei tiefem Collaps sucht er denselben vor der Operation durch Einwickeln der Gliedmassen und Darreichung von Reizmitteln zu heben. Auf Entfernung aller Blutklumpen aus der Bauchhöhle legt er kein Gewicht; er hält schnelle Beendigung der Operation für wichtiger. Bei nicht geborstenem Fruchtsack befürwortet er den vaginalen Weg zur Entfernung.

Stinson (110) räth jede ektopische Schwangerschaft auf abdominalem Weg unter Benützung eines resorbirbaren Ligaturenmaterials zu entfernen und zwar will er die einzelnen Gefässe unterbinden, nicht grössere Gewebspartien umstechen. Der Tubenstumpf soll mit Peritoneum übernäht werden. Sind Anzeichen einer örtlichen oder allgemeinen Infektion vorhanden, so spült Stinson die Bauchhöhle mit Salzlösung aus und drainirt mit Gaze.

McCormack (71) spricht sich für sofortige Operation aus, auch wenn Collaps besteht. Ausspülung der Bauchhöhle mit sterilem 45° C. warmem Wasser nach Entfernung des tubaren Fruchtsackes hält er für geeignet, jenen zu heben.

Auch Cordier (22) befürwortet ein operatives Eingreifen, da nach seinen Erfahrungen bei abwartendem Verhalten die Mortalität in Folge

der primären Blutung oder sekundär an Sepsis und Peritonitis eine sehr erhebliche ist. Er hält keinen Fall für ausser Gefahr, ehe nicht die blutenden Stellen durch Ligaturen gesichert sind. Er giebt dem abdominalen Weg den Vorzug vor dem vaginalen.

Dunning (33) spricht sich bei intraligamentärer Entwickelung eines extrauterinen Fruchtsackes in vorgeschrittener Schwangerschaftszeit für die Enucleation aus, weil die Genesung der Patientin eine schnellere ist, Eiterung und Fistelbildung sicherer vermieden wird, sofern die rauhen Flächen in der Beckenhöhle mit den restirenden Peritoneallappen gedeckt werden, weil es seltener zur Bildung einer Bauchhernie bei völligem Schluss der Bauchwunde kommen wird. Falls die Placenta am Uterus inserire und ihre Lösung zu starker Blutung führt, räth Dunning den ersteren nach Ligirung der Uterina zu exstirpiren.

Worall (124) empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen nach Entfernung tubarer Fruchtsäcke die Bauchhöhle mit Salzlösung auszuspülen und zu drainiren.

Longyear (63) räth bei allen Operationen wegen Extrauteringravidität Rücken und Extremitäten zu wärmen, Salzlösung zu infundiren, nach der Operation letztere p. rect. zu geben, ferner subcutan Strychnin, Digitalis und Nitroglycerin.

In der Diskussion über einen Vortrag Krug's (59) befürwortet Grandin 1. die Bauchhöhle nach Möglichkeit von Blutgerinnseln zu säubern und 2. nach der Vagina zu drainiren.

Dührssen (32) spricht sich gegen therapeutische Versuche aus, welche sich nur den Tod des Fötus als Ziel setzen, weil eigene Beobachtungen auch ihm bewiesen haben, dass die Ruptur noch häufig nach dem Absterben der Frucht eintritt. Als Operationsverfahren empfiehlt er in erster Linie die vaginale Çöliotomie vom vorderen Scheidengewölbe aus, welche er in ihren einzelnen Phasen genau schildert. Der Abbindung der Adnexe lässt er im Allgemeinen die Extraktion des Corpus uteri aus dem Peritonealschlitz vorhergehen. Um eine Uebersicht über die von ihm mittelst der verschiedenen Methoden erzielten Resultate zu geben, theilt er in Tabellenform zunächst 19 ventrale Cöliotomien, 2 Kolpotomiae posterior., dann 14 vaginale Cöliotomien bei 13 Patientinnen und 3 vaginale, totale Kastrationen mit. Auf Grund dieses Materials kommt er zu dem Schluss, dass die vaginale Cöliotomie einen geringeren Eingriff darstellt als die ventrale, da bei derselben die Shockwirkung und die Störungen fortfallen, welche gerade bei der

Tubarschwangerschaft bezw. der durch sie bewirkten Anämie von der Bauchwunde (Nekrose bei sehr fettreichen Bauchdecken) ausgehen können, dass ferner die vaginale Cöliotomie zu schnellerer Heilung und Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit führt als die ventrale. Doch hält Dührssen die letztere dann für angezeigt, wenn der Tubentumor in Kombination mit einer Hämatocele den Beckeneingang überragt, ferner in allen Fällen, wo bei grossem starrem Uterus die Scheide eng und rigide ist. Wenn bei hochgradigster Anämie trotz subcutaner oder intravenöser Infusion von physiologischer Kochsalzlösung der Puls sich nicht wesentlich hebt und der Tod unmittelbar bevorsteht, so ziehe er die vaginale Radikaloperation mit Abklemmung der Ligamente vor, da sie sich in wenigen Minuten vollenden lässt, während die Narkose oder die einfache Eröffnung der Leibeshöhle von oben her sofort den Tod auf dem Operationstisch herbeiführen.

Bei Hämatocele empfiehlt Verf. die ventrale Cöliotomie, weil sie gestattet, die pathologischen Veränderungen der Genitalorgane wirklich gründlich zu beseitigen. Nur bei stärkerer chronischer Anämie oder bei Zersetzung des ergossenen Blutes ist sie kontraindizirt.

Auch Nodet (82), welcher einen Fall von mehrmonatlicher Extrauteringravidität durch Elytrotomie und Extraktion des Fötus zur Heilung brachte, empfiehlt dies Verfahren gegenüber der Cöliotomie, wenn die Schwangerschaft den fünften Monat noch nicht überschritten hat, Gefährliche Blutungen aus der Vaginalwunde oder der durch den Schnitt getroffenen Placentarstelle sollen sich vermeiden lassen, wenn man den Schnitt klein macht. Treten sie trotzdem ein, so lassen sie sich nach Nodet's Ansicht durch Tamponade stillen. Er hat aus der Litteratur 12 Fälle zusammengestellt, von denen bei drei eine Blutung eintrat, welche aber nie tödtlich verlief. Zwei Kranke starben; woran sagt das Referat nicht.

Ebenso empfiehlt Broese (16) zur Exstirpation tubarer Fruchtsäcke den hinteren Scheidenschnitt mit künstlicher Retroflektirung des Uterus. Martin zieht die Kolpotomia ant. vor.

Abel (1) dagegen spricht sich gegen die Entfernung tubarer Fruchtsäcke auf dem vaginalen Weg aus, einerseits wegen der hierbei nicht selten eintretenden, schwer zu stillenden Blutungen, welche unter Umständen ein sofortiges Anschliessen der Cöliotomie erfordern, andererseits wegen der der Kolpotomia anterior oft (d. h. bei Vaginofixation) sich anschliessenden erheblichen Dislokationen der Blase und festen Verwachsungen derselben mit dem Uterus. Als Beweis führt er einen

Fall an, in welchem von Martin ein kleines Myom der vorderen Uteruswand exstirpirt und dann die Vaginofixation ausgeführt war. Der spätere Versuch, den Uterus wegen Durchsetzung mit Myomen total zu exstirpiren scheiterte in Folge von Verletzung der mit der hinteren Uteruswand flächenhaft aber fest verwachsenen Blase.

Als Vertheidiger der v. Winckel'schen Morphiuminjektionen tritt Schramm gelegentlich der Diskussion über Meinert's (73) Vortrag auf. Er ist nie in die Lage gekommen, operativ vorgehen zu müssen. In den Fällen von Tubarschwangerschaft war die Diagnose durch Abgang einer Decidua gesichert. Jedesmal erfolgte Heilung durch Anwendung des erwähnten Verfahrens. Klotz erwähnt, dass er einige Fälle mit dem galvanischen Strom behandelt. Zweimonatliche Ovula wurden ohne Blutung resorbirt.

Krug (59) dagegen verwirft die verschiedenen Methoden, welche bezwecken, den Fötus zum Absterben zu bringen, da hiermit noch keine endgültige Sicherheit für die Genesung der Mutter gegeben ist. Letztere kann trotzdem noch an akuter Blutung und Anämie oder Septikämie zu Grunde gehen. Krug räth mit Rücksicht hierauf stets zu operiren.

Bovée (12) erwähnt einen von ihm operirten Fall, welcher für die Wirksamkeit der elektrischen Behandlung der Extrauteringravidität charakteristisch ist. Von anderer Seite war sie als erfolgreich bezeichnet. Es war zweimal täglich von der Mitte des dritten Monats an während 31 Tagen elektrisirt worden. Trotzdem nahm das Abdomen an Umfang zu. Vom Ende des fünften Monats an kam die Patientin in die Behandlung Bovée's. Ende des sechsten Monats wurden p. vag. Skelettknochen entfernt, welche einem ca. fünfmonatlichen Fötus angehörten.

Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis scheint nicht so selten vorzukommen, wie man gemeinhin annimmt. Wir finden in diesem Jahre allein acht Fälle mitgetheilt. Fünf derselben kamen zur Operation und genasen; die drei vor derselben geborstenen gingen an Verblutung zu Grunde. Bei den vier Kranken Koblanck's (54) fand sich kein Kanal im Stiel, welcher das Nebenhorn mit dem Uterus verband. Dagegen konnte Targett (114) einen solchen konstatiren. Interessant ist ein Fall Gummert's (41), in welchem im vierten Monat der Fötus im Nebenhorn abstarb, einige Zeit darnach uterine Schwangerschaft eintrat, Abort erfolgte und dann das rudimentäre Nebenhorn mit Erfolg auf operativem Weg entfernt wurde.

Erwähnenswerth ist auch der Fall Schramm's (98), in welchem die Schwangerschaft sich bis zum achten Monate entwickelt hatte, dann der Fötus abgestorben war. Die operative theilweise Entfernung des Fruchthalters gestaltete sich sehr schwierig. Es bildete sich im Anschluss an dieselbe eine Uretero-Uterushornfistel, welche schliesslich geheilt wurde (s. Litteraturverzeichniss).

Rooswinckel bringt in seiner Dissertation aus der Litteratur 12 Fälle von tubouteriner Schwangerschaft zusammen, welche er ausführlich mittheilt. Weiter erwähnt Verfasser die Simon'sche Statistik von 40 Fällen, von welchen 16 sicher nicht Tubouteringraviditäten heissen dürfen, 15 zweifelhafte Fälle und acht ganz sichere Fälle sind. Verfasser kritisirt verschiedene Mittheilungen über Fälle, welche nach seiner Meinung nicht zu der genannten Art von Schwangerschaft gehören. Er bezeichnet nur diejenigen Fälle als tubouterine Schwangerschaft, wo das Ei eingebettet ist in demjenigen Theil der Tube, der in der Uteruswand verläuft. Er schliesst also aus die Fälle von Uterushorn- und Tubarschwangerschaft. Die Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn kann mit der vom Verf. besprochenen Abnormität verwechselt werden, da im ersten Fall das rudimentäre Nebenhorn sich sehr stark entwickelt, aber das nicht schwangere Horn an Grösse nie übertrifft, da es vor der Zeit berstet. Durch diesen Wuchs der beiden Uterushörner entsteht eine Art von Fundus uteri, der bei dem nicht schwangerem Uterus mit rudimentärem Nebenhorn fehlt, da nur die Vereinigung der normal entwickelten Müller'schen Gänge einen wahren Fundus bilden kann. Dieser Zustand macht die Verwechslung mit interstitieller scil. tubo-uteriner Schwangerschaft sehr leicht. Es ist klar, dass je mehr das Ei in dem normal entwickelten Horn in der Nähe der Einmündung des rudimentären Horns sich befindet, destomehr das Bild der interstitiellen Schwangerschaft vorgetäuscht wird. Denn das Ei wird die benachbarten Gewebe, also auch das normale Horn zu grösserer Entwickelung anspornen.

Der Unterschied zwischen dem Wuchs bei tubo-uteriner Schwangerschaft und demjenigen bei Schwangerschaft in dem rudimentären Nebenhorn, liegt in der Thatsache, dass im ersten Fall eine Neigung besteht, einen schräg verlaufenden Fundus zu formen, im zweiten Fall aber einen horizontal verlaufenden, mit horizontal auslaufenden Tuben. Im ersten Fall wird auch die Tube mit nach oben genommen werden, während die Tube der nichtschwangeren Seite tief im Becken liegen bleibt; im zweiten Fall stehen die Tuben ungefähr in gleicher Höhe.

Verf. theilt zum Schluss einen Fall von tubo-uteriner Schwangerschaft mit aus der Leydener Klinik im Jahre 1893. Die Frau hatte in dem 4. Monat der Schwangerschaft Symptome einer inneren Blutung gehabt. Der Fötus von sieben Monaten bei einer IV. Gravida lag in der linken Bauchhälfte, ohne Hüllen. Der Kopf war auf dem linken Hüftbein zu fühlen, der Steiss unter dem Rippenbogen. Zur Rechten der Frucht war der vergrösserte Uterus. Man beschloss noch sechs Wochen abzuwarten, damit das Kind mehr Lebenschancen hätte. Einen Monat vor dem Ende der Schwangerschaft musste der auftretenden Wehen halber die Laparotomie gemacht werden. Der vergrösserte Uterus war in dem letzten Monat stark gewachsen. Das Kind (41 cm 1,7 kg) lag ganz frei in der Bauchhöhle, war leicht asphyktisch, wurde zum Leben gebracht. Im Uterus war ein handtellergrosses Loch, die Perforationsstelle. Weiter war die Diagnose von interstitieller Schwangerschaft ganz klar. Supravaginale Amputation des Uterus, elastischen Schlauch um die Cervix angelegt und mit dem Stumpf versenkt. Verlauf für die Mutter ungestört, das Kind starb 50 Stunden nach der Operation.

Verf. meint, dass jede ganz festgestellte nicht zerrissene Extrauteringravidität in einer der ersten Monate Indikation zur Operation bietet. Bei Ruptur des Fruchtsackes sind zwei Fälle möglich, entweder die Frau verblutet sofort oder der Collaps wird überwunden und die Patientin erholt sich.

Ist die Schwangerschaft bis zur Mitte fortgeschritten, dann räth Verf. an, wenn die Frucht todt ist, sofort zu operiren, aber wenn die Frucht lebt, abzuwarten, nur die Patientin in eine Klinik zu legen, um in jeder Gefahr sofort zur Operation schreiten zu können. Tritt keine Gefahr für Mutter oder Kind auf, dann operire man in einer der zwei letzten Wochen vor dem wahrscheinlichen Ende der Schwangerschaft. Doorman (Holland).

VII.

Pathologie der Geburt.

Referent: Dr. Steffeck.

I. Allgemeines.

1. Murdoch Cameron, Beziehungen der Lage der Frucht zur Gebärmutter und Placenta. Intern. Kongr. zu Moskau.
2. Chéron, H., Uterus didelphys in seinen Beziehungen zu Schwangerschaft und Geburt. L'Obstétr. Nr. 2.
3. Coe, H. C., Shock in obstetric surgery. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 411—446.
4. Demelin, L., Des infections amniotiques qui se produisent après la rupture des membranes. Arch. de Gyn. et de Tocol. Tom. XXIII, pag. 679—687.
5. Dubois, H., Die Riesenkinder vom geburtshilflichen Standpunkt. Thèse de Paris, G. Steinbeil.
6. Fabiani, Lesione violente, gravidanza e parto. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli, Nr. 6 e 9. (Herlitzka.)
7. Frazer, F., Vagitus uterinus. Lancet, 20. Februar. (Deutliches Schreien beim Anlegen der Zange. Kind lebend geboren. Ref.)
8. Gebhard, C., Ueber das Bacterium coli commune und seine Bedeutung in der Geburtshilfe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, Heft 1.
9. Mc Gee, Künstliche Athmung bei Neugeborenen. Med. record, 8. Mai. (Erfasst das Kind an den Beinen und am Hals von hinten und bewegt es schnell auf- und abwärts, d. h. mit Kopf nach oben und Kopf nach unten. Ref.)
10. Gmeiner, J., Ueber einen Fremdkörper in den Eihäuten. Prager med. Wochenschr. Nr. 28. (Nach vorausgegangenem Kaiserschnitt fand sich bei der nächsten Geburt ein Silberdrahtring in den Eihäuten. Ref.)
11. Grauval, Des anteversions et latéroversions utérines au point de vue obstétrical. Thèse de Paris.
12. Hirons, J. G., Selected cases from one hundred consecutive confinements. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 437—441.
13. Hoag, J. C., Artificial dilatation of the parturient canal in labor. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 158—164. (Enthält nur eine Aufzählung aller bekannten Methoden. Ref.)
14. Hofmeister, Ueber Wachsthumsstörungen des Beckens bei frühzeitig erworbener Hüftgelenkskontraktur. Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. XIX, Heft 2.

15. Knapp, L., Geschichtliche Bemerkungen über Bedeutung und Aetiologie des vorzeitigen Abganges von Mekonium. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, Heft 3.
16. Köster, G., Ueber Entbindungslähmungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LVIII, Heft 3.
17. Krasser, J., Zur Kenntniss und forensischen Würdigung der Geburtsverletzungen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. XIII, Heft 2.
18. Lewy u. Thumin, Beitrag zur Verwerthung der Röntgen-Strahlen in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32.
19. Löhlein, Zur Entstehung und Behandlung des Haematoma vulvae der Neuentbundenen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10.
20. Millo, Superfoetatio. Lancet, 13. März.
21. Puech, P., Blutung bei Placenta praevia oder bei normalem Sitz der Placenta. Gaz. des hôp., 12. Jan.
22. Routh, A., Geburten bei paraplegischen Frauen. Geburtsh. Gesellsch. zu London. 12. Juni.
23. Schwab, Chininum sulfuricum bei Wehenschwäche. Méd. moderne, Nr. 3.
24. Strassmann, P., Ueber die Geburt der Schultern und über den Schlüsselbeinschnitt. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, Heft 1.
25. Wolfram, W., Ein Beitrag zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9.
26. Woodworth, B. G., Practical Obstetrics. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XI, pag. 453.

Cameron (1). Die Lage der Frucht wird, bei normalem Becken und normalen anderen Zuständen, bedingt durch den Sitz der Placenta Der Rücken der Frucht liegt an der entgegengesetzten Seite, wie die Placenta; liegt z. B. die Placenta an der hinteren Wand rechts, so liegt der Rücken nach links und vorn. Zu dieser Ueberzeugung kam Verf. durch Beobachtungen bei Kaiserschnitten. Wahrscheinlich spielt auch bei Querlagen der Sitz der Placenta eine entsprechende Rolle.

Chéron (2). 18 Fälle von Uterus didelphys, welche während der Schwangerschaft oder der Geburt oder auch lange Zeit nach dem Puerperium beobachtet wurden, liegen der Arbeit zu Grunde. Verf. bespricht 1. die Menstruation: dieselbe ist gewöhnlich verspätet und mit Schmerzen verbunden; beide Uteri menstruiren meist gleichzeitig; während der Schwangerschaft der einen Hälfte menstruirt die andere nicht.

2. Schwangerschaft: Von 29 erreichten 24 ihr normales Ende; in 5 Fällen wurden nach einander Schwangerschaften des einen und dann der anderen Uterushälfte beobachtet.

3. Geburt: Alle bis auf eine, wo die Laparotomie gemacht wurde, verliefen per vias naturales. Der nichtschwangere Uterus spielt bei der Geburt die Rolle eines Fibroms oder einer Ovarialcyste. Die Austreibungsperiode kann sowohl durch den leeren Uterus wie durch Scheidensepta verlängert werden.

4. Placentarlösung und Wochenbett: Die Placenta musste unter 18 Fällen zweimal manuell entfernt werden. Das Wochenbett zeigt keine Besonderheiten.

5. Diagnose: Entweder liegen beide Uteri nebeneinander oder der leere Uterus liegt im Douglas

6. Therapie: Unter 18 Fällen einmal Zange, einmal Wendung, einmal Porro. — Der im Douglas liegende leere Uterus muss aus der Lage befreit, Septa müssen durchtrennt werden.

Demelin (4). 1. Die Länge des Intervalls zwischen Ruptur der Eihäute und der Geburt ist von grossem Einfluss; eine Infektion ist häufig, wenn 2—5 Tage dazwischen liegen.

2. Die Länge der Geburtsdauer ist sehr wichtig; bei schnellen Geburten (nach vorzeitigem Blasensprung) sind Infektionen seltener als bei langsamen.

3. Häufige innere Untersuchung trägt viel Schuld an der Infektion; ausser subjektiver Antisepis ist die Desinfektion der äusseren Geschlechtstheile und der Vagina nach jeder Untersuchung zur Verhütung der Infektion nöthig.

4. Tamponade der Vagina nach dem Blasensprung ist wegen Infektionsgefahr zu vermeiden.

5. Bei Kopflagen sind Infektionen nach vorzeitigem Blasensprung häufiger als bei anderen Lagen.

6. Pathologische Beschaffenheit der Genitalien begünstigt eine Infektion.

7. Das Absterben des Fötus erleichtert eine Infektion. Die Folgen des vorzeitigen Blasensprungs sind für Mutter und Kind gleich gefährlich. Die Mutter wird der Infektion ausgesetzt und das Kind kann absterben. Und selbst wenn das Kind lebend geboren wird, so können sich die Folgen äussern in: 1. Erythemen am Rumpf und an den Extremitäten, ähnlich dem Erysipel oder in miliaren subepidermoidalen Abscessen, 2. in multiplen Abscessen, 3. in Nabel-Infektionen, 4. in Lebererkrankungen (schwerer Icterus) nach umbilicaler Phlebitis, 5. in Verdauungsstörungen, 6. in Erkrankungen der Respirationsorgane.

Die Therapie bei vorzeitigem Blasensprung hat zunächst zu bestehen in: Bettruhe, antiseptischem Verband der Vulva und Abwarten. Bei erfolgter Infektion: in Beschleunigung der Geburt (bei beweglichem Kopf mit Kolpeurynter, bei feststehendem Kopf mit dem Ecarteur von Tarnier). Bei lebendem Kind: peinlichste Sauberkeit, häufige Bäder.

Dubois (5). Die Arbeit stammt aus der Klinik Baudelocque. Verf. bespricht im Anschluss an 45 Fälle die Aetiologie, Diagnose,

Prognose und Therapie bei Riesenkindern. Als untere Gewichtsgrenze gelten 4900 g. Das schwerste Kind wog 11 kg 300 g. Seine Schlussfolgerungen sind: 1. Früchte von über 6 kg sind sehr selten, 2. in der Aetiologie spielen Alter der Mutter, Zahl der Geburten, Heredität und möglicherweise Lues eine Rolle, 3. differentialdiagnostisch sind Hydramnios und mehrfache Schwangerschaft zu nennen, 4. die Prognose für die Frucht ist zweifelhaft; die Mortalität der Mütter ist hoch, 5. bei der Geburt entstehen Schwierigkeiten durch die Grösse des Kopfes, des Schulter- und Trochanteren-Durchmessers.

Gebhard (8). Nach Züchtungsversuchen auf verschiedenen Nährböden ist Verf. der Ansicht, dass in der Eihöhle sehr wohl Verhältnisse vorhanden sind, unter denen das Bact. coli c. gedeihen kann und unter denen es zur rapiden Gasentwickelung kommen kann. Den Nährboden für das Bact. c. c. bietet nicht allein das Fruchtwasser, sondern auch die Vernix caseosa, das Amnion, der Nabelstrang und das abgestorbene Kind selbst. Mithin muss man dem Bact. c. c. als Ursache der Tympania uteri eine hervorragende Rolle beimessen. Nicht so bei der allgemeinen putriden Infektion; hier haben die Anaëroben eine grössere Bedeutung.

Hofmeister (14) stellte seine Untersuchungen mit Hülfe von Röntgen-Strahlen an einem achtjährigen Knaben mit koxalgisch schräg verengtem Becken an. Durch eine rechtsseitige Coxitis hatte sich eine Ankylose des Oberschenkels in Adduktions-, Innenrotations- und Flexionsstellung entwickelt; die Gelenkpfanne ist leer und der Oberschenkelkopf steht 5 cm oberhalb und hinter der Pfanne. Die rechte Beckenseite zeigt nun gegenüber der linken eine stark vermehrte Neigung. Verf. ist der Ansicht, dass für das Zustandekommen eines so veränderten Beckens nicht allein die Uebertragung der Rumpflast auf die gesunde Seite Schuld ist, sondern dass die pathologische Stellung der Extremität eine grosse Rolle dabei spielt.

Knapp (15) berichtigt die Bemerkung Rossa's, dass man den Mekonium-Abgang als Zeichen bestehender Asphyxie erst bei Schwartz (die vorzeitigen Athembewegungen, Leipzig 1858) zum ersten Mal erwähnt findet. Nach Verf. Studien findet sich schon in Völtern's „neueröffnete Hebammenschul“ aus dem Jahre 1687 die Angabe, dass den deutschen Hebammen der Abgang des „Beches“ als Zeichen für den bevorstehenden Tod des Kindes längst bekannt ist.

Köster (16). Die Entbindungslähmungen zerfallen in cerebrale, spinale und peripherische Lähmungen. Die cerebralen Lähmungen Gliederstarre; Abducens- zusammen mit Facialis-Lähmung) entstehen

durch Blutungen in die weichen Hirnhäute und Hirnsubstanz in Folge langdauernder Geburten oder Zangen - Extraktionen. Die spinalen Lähmungen sind meist die Folge von Verletzungen des Rückenmarks sowohl bei spontanen Geburten wie bei forcirten Extraktionen. Die Kinder sterben gewöhnlich kurz nach der Geburt. — Eine weit bessere Prognose haben die peripherischen Lähmungen; die häufigste Form, die Facialislähmung, entsteht entweder durch Druck eines Zangenlöffels oder durch fehlerhafte Kopfeinstellung. Lähmungen der oberen Extremitäten sind selten; sie entstehen durch Druck auf den Plexus brachialis entweder durch die Zange oder durch die in die Schulter eingehakten Finger. Eine Behandlung dieser Lähmungen ist möglichst früh einzuleiten.

Krasser (17) theilt folgende sechs Fälle mit:

1. Fahrlässige Tödtung eines Neugeborenen durch schwere Verletzungen des Kopfes, während der Geburt beigebracht.

2. Oberarmverrenkung durch Wendungsversuche seitens einer Afterhebamme.

3. Druckmarke am Kopf; Leber- und Lungenruptur — wahrscheinlich in Folge von mechanischer Fruchtabtreibung.

4. Ringförmiger Druckstreifen an der Kopfhaut einer fünfmonatlichen Frucht, durch den Muttermund entstanden (Fruchtabtreibung durch äussere Umstände auszuschliessen).

5. Zerreissung einer Frucht durch Selbsthilfe bei der Geburt.

6. Abreissen der Wirbelsäule und Zerquetschung der Leber bei einer 5—6 monatlichen Frucht in Folge von Zug an den Beinen.

Lewy und Thumin (18) berichten über Aufnahmen von Becken mit Hilfe von Röntgen-Strahlen. Die Bilder zeigen die absoluten Maasse der wichtigsten Durchmesser, der Conj. vera und der queren Durchmesser des Ein- und Ausganges in perspektivischer Verzerrung. Durch einen Messapparat und eine Berechnungsformel erhält man die richtigen Werthe.

Löhlein (19) hat das Haematoma vulvae in fünf Fällen beobachtet, von denen zwei ausführlich mitgetheilt werden. In dem einen der Fälle trat die Blutgeschwulst nach Zangenentbindung, in dem anderen nach Sturzgeburt auf. In beiden Fällen blutete es nach aussen aus kleinen Einrissen der Schleimhaut und Verf. entschloss sich daher zur Incision mit nachfolgender Tamponade, wie er denn überhaupt für grössere Hämatome die operative Behandlung angewendet wissen will.

Millo (20) fand neben einem Fötus, der etwa aus der 16. Woche stammte, ein vollkommen frisches und unverletztes Ei aus der siebten

Woche. Da die Frucht des letzteren völlig frisch und gesund erschien, hält er es für ausgeschlossen, dass dieselbe länger abgestorben im Uterus retinirt geblieben wäre.

Routh (22). Bei einer Multipara mit Fraktur des sechsten Rückenwirbels und völliger Lähmung der unteren Körperhälfte trat die Entbindung am 261. Tage ein ohne die geringste Schmerzempfindung der Frau. Die Wehen waren nicht regelmässig; die erste Geburtsperiode dauerte 10 Stunden, die zweite $3^1/_4$ Stunden und die Nachgeburtsperiode fünf Minuten. Involution des Uterus und Milchsekretion waren normal. Wie eine Durchsicht der Litteratur ergiebt, kann bei Paraplegie auch Conception eintreten; in dem citirten Fall war die Lähmung erst im siebenten Monat acquirirt.

Schwab (23) behauptet vom Chininum sulf. eine Wehen befördernde Wirkung, sobald erst einmal die Geburt begonnen hat. Im Gegensatz zu Secale soll es keinen Tetanus uteri, sondern wirkliche Wehen hervorrufen. Die übliche Dosis ist 0,5 g zweimal während 10 Minuten. Die Wirkung tritt gewöhnlich nach $^1/_2$ Stunde ein.

Nach Strassmann's (24) Erfahrungen erfolgt der Durchtritt der Schultern stets so, dass sich zunächst die vordere Schulter an der Symphyse anstemmt und dass dann die hintere über den Damm schneidet. Unter normalen Verhältnissen ist es rathsam, nach der Geburt des Kopfes ruhig eine Wehe abzuwarten und unter Emporheben des Kopfes und Stützen des Dammes den Durchtritt der Schultern spontan sich vollziehen zu lassen. Genügt die Wehe nicht, oder droht dem Kinde Gefahr, so soll man die Schultern durch Druck von aussen durchs Becken treiben. Bei ausgesprochenem räumlichen Missverhältniss, entweder in Folge engen Beckens oder zu starker Entwickelung des Kindes oder in Folge von Missbildungen liefert die Durchschneidung eines oder beider Schlüsselbeine mit einer Siebold'schen Scheere ein vortreffliches Mittel, die Extraktion der Schultern zu bewerkstelligen.

Wolfram (25) empfiehlt bei Asphyxie folgendes Verfahren: das Kind wird mit hängendem Kopf auf den Schooss gelegt; die linke Hand ruht auf dem Brustkorb, die rechte umfasst die Beine. Die Oberschenkel werden nun, unter gleichzeitigem Druck der linken Hand, dem Thorax genähert — dadurch entsteht das Exspirium; umgekehrt das Inspirium.

Woodworth (26) empfiehlt bei verstrichenem Muttermund statt der Zange die bimanuelle Expression, angewendet bei jeder Wehe — oft mit überraschendem Erfolg.

II. Störungen von Seiten der Mutter.

A. Die Geburt des Kindes betreffend.

1. Vulva und Vagina.

1. Eberlin, Kongenitale Obliteration der Vagina als Geburtshinderniss. Rev. intern. de méd. et de chir. Nr. 10.
2. Everke, Perforirende Scheidenzerreissungen während der Geburt. Intern. Kongr. zu Moskau.
3. Ferraresi, I setti trasversali della vagina sotto il rapporto della origine congenita, della proiezione vaginale e della importanza ostetrica. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 2, 6, 67, 9, 10, 11, 12. (Herlitzka.)
4. Lambertenghi, A proposito di un caso di lacerazione centrale del perineo durante il parto. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 1, pag. 22. (Herlitzka.)
5. Poroschin, M., Zur Kasuistik der Schwangerschaft und Geburt bei erworbenen Scheidenverengerungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1224—1227.
6. Poroschin, Fall von Schwangerschaft und Geburt mit einer narbigen Striktur der Scheide komplizirt. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni. (Spontane Geburt, bei Untersuchung zwei Monate p. p. kein Recidiv der Striktur.) (V. Müller.)
7. Totesch, Colporrhexis sub partu. Protokolle und Arbeiten der Gesellschaft Cherson'scher Aerzte für 1895—96. (V. Müller.)
8. Wettergren, Carl, Haematoma vulvae et vaginae intra partum etc. Eira. 21. Jahrg. Nr. 18, pag. 603—9. (Wettergren's Fall von Haematomae vulvae zeichnet sich nicht nur durch die bedeutende Grösse der Geschwulst aus („wie der Kopf einer achtmonatlichen Frucht"), sondern war auch durch Phlebitis beider Unterextremitäten und wiederholte Lungenembolien komplizirt. Spontane Berstung der Blutgeschwulst am dritten Tage p. p. Heilung nach langer Rekonvalescenz.) (Leopold Meyer.)

Eberlin (1) fand bei einer Primipara den Introitus durch eine dicht hinter dem Hymen liegende Membran vollständig verschlossen. Nirgends eine Spur von einer Oeffnung, nur in der Mitte eine kleine Narbe; die Dicke der Membran 1 cm. Verf. glaubt, dass die Membran beim Coitus zerstört wurde und später wieder zusammenheilte. Derartige kongenitale Obliterationen sind nur drei in der Litteratur beschrieben.

Everke (2) beobachtete drei Scheidenzerreissungen bei Geburten. Aetiologisch spielt das enge Becken die Hauptrolle. Ist die Frucht in die Bauchhöhle ausgetreten, so ist die Laparotomie zu machen, sobald sich die Frucht nicht von unten leicht extrahiren lässt. Die Naht

des Risses von der Scheide aus ist leichter als von der Bauchhöhle aus.

Im Falle Poroschin's (6) sass die transversale Membran im oberen Drittel der Scheide und wurde schon vor dem Eintritt der ersten Schwangerschaft konstatirt. Als Mädchen hatte die Frau schon lange Jahre an Ausfluss gelitten. Schwangerschaft trat sehr bald nach der Verheirathung ein und wurde vollkommen exspektativ behandelt. Im letzten Monat fand man die Vagina trichterförmig nach oben verengt und im oberen Drittel durch eine Membran mit kleiner spaltförmiger Oeffnung verschlossen. Kurz vor dem Beginn der Wehen war die Membran weicher und die Oeffnung für einen Finger passirbar. Im Beginn der Austreibungsperiode genügte ein manueller Erweiterungsversuch, um die Membran durch Zerreissen zum Schwinden zu bringen. Geburt dann durch Zange beendet. Zwei Monate nach der Entbindung nur noch Andeutungen der früheren Membran zu konstatiren.

(V. Müller.)

2. Cervix.

1. Fieux, G., Quelques cas de rigidité spasmodique du col traités par la rupture des membranes. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. XLVII, pag. 431—441.
2. Kraków, Ein Fall von Schwängerung und Entbindung durch eine Scheidencervixfistel. Medycyna, pag. 465. (Neugebauer.)
3. Meyer, H., Ein Fall von Oedema acutum cervicis parturientis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35.
4. Muggia, R., Sopra l' ipertrofia del collo uterino come causa di distocia. Rivista di ost., gin. e ped. Torino, Nr. 6 e 7. (Muggia betont, dass die Hypertrophie des Collum uteri immer Distocie während der Geburt erzeugt. Er schlägt in diesen Fällen als prophylaktische Behandlung die Amputatio colli in der Schwangerschaft vor.) (Herlitzka.)
5. Pobedinsky, Sur le traitement du cancer du col pendant la grossesse et l'accouchement. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVII, pag. 281—286.

Fieux (1) empfiehlt entgegen der allgemeinen Ueberzeugung bei rigidem Muttermund die Sprengung der Blase als bestes Mittel zur Erweiterung. In fünf Fällen, wo die Erweiterung 9—59 Stunden auf sich warten liess, kam der Muttermund nach Sprengung der Blase in 1—5½ Stunden zum Verstreichen.

Nach Meyer (3) zeigte sich bei einer IV para gleich nach Beginn der Wehen vor der Vulva ein faustgrosser bläulicher Tumor, aus dem seröse Flüssigkeit aussickerte. Der Stiel der Geschwulst setzte sich in die vordere Partie des Cervix fort. Es handelte sich demnach um ein kolossales Oedem der vorderen Muttermundslippe. Die durch das

Oedem verzögerte Eröffnungsperiode wurde durch vorsichtiges Anlegen der Zange am tief stehenden Kopf abgekürzt. Involution ganz so normal wie sonst.

Kraków (2) beschreibt eine sehr seltene Beobachtung aus Neugebauer's Klinik. Eine 22jährige Frau hat einmal im dritten Monate abortirt, wobei die Eireste von einem Arzte instrumentell entfernt worden sein sollen. Sie meldete sich zwei Jahre später wegen ständigen Ausflusses aus der Scheide und Sterilität. Uterus antevertirt mit spitzkegelförmiger Vaginalportion und sehr enger Oeffnung. An der hinteren Wand der Portio vaginalis findet sich 2 cm oberhalb des äusseren Muttermundes eine Delle und Oeffnung, eine Fistula cervico-vaginalis laqueatica (L. Neugebauer), welche bequem die Sonde in den Uterus eindringen lässt. Mehrmalige Anfrischung der Ränder dieser Fistel und Nahtverschluss führten nicht zur Verheilung, weil das Gewebe eminent rigide war und die Gewebsspannung eine sehr grosse. Es trat nun, nachdem die Fistelöffnung in Folge der mehrmaligen Anfrischung grösser geworden war, Conception ein. Die Schwangere fürchtete, nicht austragen zu können und kam deshalb in die Ambulanz, wo ihr gerathen wurde, ruhig alles Weitere abzuwarten und zur Entbindung sofort Hilfe zu verlangen; sie ging jedoch dann zu einem anderen Arzte, der aus unbekanntem Grunde ihr einen künstlichen Abort anrieth. Die Kranke ging jedoch darauf nicht ein. Kraków wurde zur Entbindung geholt, nachdem bereits vor einer Stunde das Wasser abgeflossen war. Die Geburt stand nach Aussage der Hebamme still, der Kopf war in den Mutterhals eingetreten und drang auf die Fistelöffnung ein, die den Eindruck eines beinahe ganz eröffneten Muttermundes machte. Der eigentliche Muttermund jedoch lag weiter nach vorn und zwischen ihm und der Fistelöffnung überspannte eine muskulöse fleischige Brücke den vordringenden Schädel. Kraków durchschnitt dieselbe mit einem Scheerenschlag, worauf der Kopf schnell herabtrat. Da er jedoch im Ausgange stehen blieb, folgte eine Beckenausgangszange im Interesse des Kindes.

Kraków vernähte die durchschnittene Brücke nicht sofort, da sie nicht blutete und kein Grund zu sofortiger Vernähung vorlag. Glattes Wochenbett.

Folgen Bemerkungen über die Cervicovaginalfisteln auf Grund der Beschreibung Neugebauer's (Arch. f. Gyn. Bd. XXXIII—XXXV). Neugebauer beschrieb 1890 eine genau ebensolche Fistel, die nach einem instrumentell hervorgerufenen Abort entstanden war. Es folgte später noch ein spontaner Abort. Bei Aufnahme in die Klinik fand

Neugebauer den Muttermund sehr eng, die an der hinteren Cervikalwand befindliche Fistel hingegen liess den Zeigefinger ein, war 2 cm lang und $1^1/_2$ cm breit. Es gelang, diese Fistel operativ zu verschliessen, nach zweimaliger Anfrischung jedoch erst. In beiden Fällen spricht alles für traumatischen instrumentellen Ursprung der Fistel. Ausser diesen beiden Fällen kennt Neugebauer nur noch einen einzigen dritten analogen, den Fall von Nordmann (Arch. f. Gyn. Bd. XXIX). Die Frau hatte zweimal im siebenten Monate spontane Frühgeburt durchgemacht und war der Gatte luetisch. Nordmann, an den sich die Kranke wegen weissen Flusses gewandt hatte, konstatirte eine Cervicovaginalfistel an der hinteren Wand des Collum uteri. Da weder makroskopisch noch mikroskopisch sich irgend eine andere Aetiologie für die Fistel erhärten liess, wurde ihre Entstehung von Nordmann auf ein Trauma sub partu bezogen. Nordmann erwähnt hier einen Fall von Piering aus der Prager Klinik, wo ein Kind durch einen Querriss der hinteren Cervikalwand geboren wurde und zwar im sechsten Schwangerschaftsmonate.

Zum Schluss folgen einige Bemerkungen über die Druckusuren sub partu als Ursache von Cervikalfisteln, welche nach Neugebauer beinahe in 5% aller Fälle die Blasenscheidenfisteln, namentlich die höher oben nahe am Collum uteri liegenden begleiten. Die Cervicovaginalfisteln, welche oft hinterbleiben als Rest eines nur im unteren Theile spontan verheilten Collumlängsrisses erwähnt Kraków an dieser Stelle nicht. (Neugebauer.)

3. Uterus.

1. Bowen, S., Ante-partum hour-glass contraction of the uterus. Tr. of the Wash. Obst. Soc. 14. Dez. 1896.
2. Burton, K. H., Complete inversion of the uterus on the fifth day after confinement, with recovery. Amer. Journ. of obst. N. Y. Vol. XXXVI. pag. 548.
3. Griziotti, Utero arcuato e presentazione podalica ripetuta. Ann. di Ost. e Gin. Milano Nr. 1. (Im Falle von Griziotti handelt es sich um eine V para, bei welches alle Geburten mit Steisslage verliefen. Verf. findet den Grund der Wiederholung dieser Lagen im Uterus, welcher arcuatus oder subseptus war. Die Entstehung dieser Uterusform ist im Becken zu suchen, welches im queren Durchmesser erweitert war, da eben bei solchen Becken öfters auch der Uterus im queren Durchmesser grösser als normal ist.) (Herlitzka.)
4. Gurwitsch, Geburtsfall bei fehlerhafter Entwickelung der Geschlechtsorgane. Eshenedelnik. Nr. 40. (V. Müller.)
5. Harrison, A case of inversio uteri post partum. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 638—642.

6. Jakesch, W., Partus bei Uterus bicornis duplex subseptus bicollis cum vagina duplice. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.
7. Laurent, Inversion utérine traitée par l'hysteréctomie. Presse méd., 9. Jan.
8. Marx, S., Inversion of the puerperal uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XI, pag. 415—420.
9. Maygrier, M., Insertion du placenta sur une tumeur uterine, probablement de nature fibromateuse. Soc. obst. et gyn. de Paris. 14. Jan. (An der Insertionsstelle der Placenta im unteren Uterinsegment fand sich ein erweichtes Fibrom. Tod an Verblutung. Ref.)
10. Noto, Utero biloculare od uterus septus causa di ripetute presentazioni del piano laterale. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 9.
11. Pujol, G., Un cas de grossesse dans un utérus fibromateux. Arch. de Gyn. et de Toc. Paris. Tom. XXIII, pag. 687—691. (Spontane Geburt. Tod am dritten Wochenbettstage an Infektion oder Urämie. Ref.)
12. Sekowski, Schwangerschaft und Geburt bei einem Uterus duplex. Gaz. lekarska, pag. 773, 805. (Sekowski beschreibt zwei eigene Beobachtungen von Schwangerschaft und Geburt bei Uterus duplex und knüpft daran einige allgemeine Bemerkungen.) (Neugebauer.)
13. Sjöberg, Zwei Fälle von Inversio uteri. Hygiea, Nr. 348.
14. Smith, H., Abreissen des invertirten Uterus. Brit. med. Journ., 12. Juni.
15. Surowtzeff, Zur Kasuistik der Schwangerschaft und Geburt bei Entwickelungsfehlern der Genitalia (Uterus bilocularis. Vagina septa. Integrität des Hymen). Wratsch. Nr. 3. (V. Müller.)

Von Publikationen über Uterusinversion liegen folgende vor.

Burton (2). 24jährige Primipara; spontane Geburt. Am fünften Wochenbettstage nach einmaligem Aufstehen völlige Inversion des Uterus. Zunächst nur Zurückschieben des Uterus in die Vagina; erst nach 14 Tagen völlige Reponirung in Narkose.

Harrison (5). Die Inversion des Uterus trat bei einer III. para nach leichter Wendung 3/4 Stunden nach der Geburt des Kindes ein. Während dieser Zeit starke Blutung aus dem Uterus, die durch Reibungen beherrscht wurde. Plötzlich nach einer Wehe totale Inversion. Verf. glaubt, dass bei Atonie des Uterus durch das Gewicht der zum Theil gelösten Placenta plus dem hinter ihr angesammelten Blut eine Inversion herbeigeführt werden kann.

Sjöberg (13). 1. 26jährige IV. para. Schnelle spontane Entbindung; ziemlich schneller Abgang der Nachgeburt „ohne kräftigeren Zug an der Nabelschnur“ seitens der Hebamme. Völlige Uterusinvertion, die leicht ganz reponirt werden kann. Tod an Verblutung binnen zehn Minuten. 2. Anämische I. para; spontane Geburt; Abgang der Nachgeburt verzögert. Deshalb Massage des Fundus

„ohne nennenswerthen Zug“ am Nabelstrang seitens der Hebamme. Völlige Inversion — leichte Reponirung. Trotzdem ebenfalls Tod.

Smith (14). Sturzgeburt in vornüber gebeugter Haltung. Aus der Scheide herausragend ein grosser Tumor, den die Hebamme für den Kopf eines Zwillings hielt. $^3/_4$ Stunden lang zog die Hebamme an der Geschwulst, bis sie dieselbe herausbrachte. Der Tumor war der abgerissene invertirte Uterus mit dem Lig. latum und der Tube der einen Seite. Blutung gering. Tamponade der Vagina. Heilung.

Marx (8) berichtet über drei Fälle:

1. IV. para; normale Geburt bis der Kopf im Ausgang steht. Dann plötzlich starke Blutung in Folge inkompleter Uterusinversion. Forceps; Kind lebend. Nabelschnur sechs Zoll lang. Placenta manuell gelöst; Uterus-Tamponade; Heilung. Ursache der Inversion war die kurze Nabelschnur.

2. I. para; spontaner Abort im 6. Monat. Frucht und Placenta spontan ausgestossen, gleichzeitig totale Inversion. Der Uterus wird in die Vagina zurückgebracht und die Scheide tamponirt. Nach zwei Tagen abdominale Hysterektomie mit Drainage nach der Vagina hin. Heilung.

3. I. para; normaler Verlauf, bis wegen Wehenschwäche die Zange angelegt wird. Placenta éxprimirt. Bald darauf Schrei, starke Blutung, Uterus ganz invertirt in Vagina, kann nicht reponirt werden. Eine Stunde später Exitus.

Jakesch (6). Bei einer I. para, die schon drei Tage vergeblich gekreisst hatte, fand sich eine doppelte Vagina, ein doppelter Cervix und ein Uterus bicornis subseptus. Der Kopf der Frucht sass im linken Uterushorn, der Rumpf und die Placenta im rechten. Der Kopf war stark nach links abgewichen, beweglich über dem Beckeneingang; der linke Cervikalkanal für eine Hand durchgängig; Kind abgestorben. Verf. machte unter grossen Schwierigkeiten die Perforation und Kranioklasie; weitere Schwierigkeiten bot die Extraktion des Rumpfes, der immer noch in der rechten Uterushälfte gelegen war und dort durch das vorspringende Septum zurückgehalten wurde. Endlich gelang es neben dem Kopf die Hand bis zu den Schultern heraufzubringen und diese in den linken Uterus hinüber zu leiten. Hiermit waren die grossen Schwierigkeiten behoben. Placenta manuell gelöst. Glatter Verlauf.

4. Enges Becken.

1. Adenot, Kyphoskoliotisches Becken. Lyon méd. 1896, 1. Nov.
2. Bruschi, Vizio di bacino, applicazione di forcipe, gangrena dei genitali, Endometrite, Enterite ulcerosa, Terapia, Guarigione. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 7. (Herlitzka.)
3. Budin, P., Photographie par les rayons X d'un bassin de Naegelé. L'Obst. 6. Jahrg. 15. Novbr. (Eine wohl gelungene Abbildung eines schräg verengten Beckens an der Lebenden mit Hilfe von Röntgen-Strahlen. Ref.)
4. Cianciosi, Considerazioni sul parto nei bacini ristretti. Bullettino delle scienze mediche. Bologna. Fasc. 315. (Aus dem Berichte von Cianciosi über 155 Fälle von engem Becken ergiebt es sich, dass er die künstliche Frühgeburt mit Symphyseotomie der Sectio caesarea vorzieht und dass er immer die Walcher'sche Lage benützt, da man mit dieser eine grössere Beweglichkeit der Gelenke und so eine gewisse Erweiterung des Beckens erhält.) (Herlitzka.)
5. Cioja, Del bacino piatto per lussazione doppia coxofemorale. Gazzetta degli Ospedali. Sem. 2°. (Cioja behauptet, dass ein Becken mit bilateraler Hüftgelenksluxation ein plattes Becken sein muss. Solche Becken zeichnen sich durch folgenden Charakter aus: 1. Verkürzung der Conj. vera (—7 cm). 2. Starke Neigung. 3. Verlängerung der queren Diametra des Beckeneinganges und jener des Beckenausganges. 4. Verkürzung des Beckentrichters. 5. Ossa ilei viel senkrechter als normal.) (Herlitzka.)
6. Dobbin, G., The frequency of contracted pelvis in the Obstetrical service of the Johns Hopkins Hospital. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 145—164. (Die Zahl der engen Becken nähert sich der an deutschen Kliniken. Ref.)
7. Elischer, J. (Budapest), Nehéz szülés utáni complicatiók. Közkórházi Orvostársulat. Nov. 10. (Eingehende Schilderung eines schweren Geburtsfalles bei allgemein verengtem Becken.) (Temesváry.)
8. Fieux, G., Version appliqué à un cas de rétrécissement du bassin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. XLVII, pag. 385—388. (Die Wendung und Extraktion gelangen relativ leicht. Das Kind, bis dahin gesund, starb am dritten Tage an den Folgen meningealer Blutung. Ref.)
9. Fournier, G., Dystocie dans un cas de scoliose. L'Obstétr. Paris, Nr. 5, pag. 385—397.
10. v. Herff, Spondylolisthetisches Becken. VII. Versamml. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Leipzig.
11. Kouwer, Partus by emd woms met Kyphotisch bekken. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. VIII. Jaarg., pag. 309. (A. Mynlieff.)
12. Klien, B., Die geburtshilfliche Bedeutung der Verengerungen des Beckenausganges, insbesondere des Trichterbeckens. Samml. klin. Vorträge. N. F. 1896, Nr. 169.
13. — Zur Messung des Beckenausganges. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5.
14. La Torre, Una nuova classificazione dei bacini viziati. R. Istituto lombardo di scienze e lettere. Fasc. 45, pag. 455. (Herlitzka.)
15. — F., Une nouvelle classification des bassins viciés. L'Obstétr. Paris. Nr. 5, pag. 405—419.

16. Lewitzky, Weibliches kyphotisches, nicht rhachitisches Becken. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (V. Müller.)
17. Matzejewsky, Ueber die prophylaktische Wendung bei engem Becken und deren Verhältniss zur abwartenden Methode. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar u. Februar. (V. Müller.)
18. Pestalozza, Fréquence relative et formes les plus usuelles des rétrécissements du bassin. Rapport au Congrès Internationale de Genève.
19. Sawanewsky, Fall von künstlicher Frühgeburt bei allgemein verengtem Becken. Medizinskoje obosrenie. April. (V. Müller.)
20. Treub, H., Le bassin dans la luxation coxofémorale. Leyden.

Fournier (9). In einem Fall von dorsaler und dorso-lumbarer Skoliose musste die Geburt wegen Nichteintretens des Kopfes mit hoher Zange beendet werden, obwohl das Becken nur sehr wenig verändert war und obwohl zwei Geburten spontan verlaufen waren. Verf. schiebt die Dystocie auf eine Abknickung der Halswirbelsäule des Kindes zu seiner Rückenwirbelsäule und glaubt in solchen Fällen von Geburtsstörung durch Graderichtung der ganzen Wirbelsäule des Fötus mit Hilfe von entsprechender Lagerung der Mutter das Hinderniss heben zu können. (Ob aber seine theoretischen Erwägungen praktischen Werth haben, ist sehr zu bezweifeln, da ja bekanntlich alle fehlerhaften Neigungen des Kopfes nur selten und schwer, selbst durch kombinirte Handgriffe zu korrigiren sind).

Klien (12). Die geburtshilfliche Bedeutung der Verengerungen des Becken-Ausgangs, speziell des Trichterbeckens, ist bisher zu stiefmütterlich behandelt worden. Es lag dies daran, dass eine geeignete Messung der Durchmesser des Ausgangs nicht existirte. Klien hat diesem Bedürfniss abgeholfen (siehe Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 2, Heft 3).

Die Normalmaasse der wichtigen Durchmesser des Ausgangs sind nach Klien:

Für die äussere Conj. der Beken-Enge	12,5 cm,
also für die innere „ „ „	11,5 „
für die Dist. tuber.	10 „
für den Abstand der Dist. tub. vom Lig. arcuat .	6 „
„ „ „ „ „ „ von der Aussenfläche der Kreuzbeinspitze	10,75 „
also für d. Abstand d. Dist. tub. von der Innenfläche	9,75 „

Abweichend von den früheren Methoden der Messung hebt Verf. mit Recht hervor, dass es für alle Störungen des Geburtsverlaufs im

Beckenausgang ankommt auf den geraden Durchmesser der Becken-Enge. Deshalb giebt Klien folgende neue Eintheilung des Trichterbeckens:

A. Trichterbecken mit normal grosser oder wenig verengter Conj. der Beckenenge, bei denen
   1. die Distant. tub. nur relativ verkürzt ist, dagegen der innere hintere Sagittaldurchmesser des Ausgangs so klein ist, dass, beides zusammengenommen, eine spontane Geburt nicht möglich ist,
   2. die Distant. tub. an und für sich absolut zu klein ist, um den Kopf durchtreten zu lassen.

B. Trichterbecken mit absolut zu kleiner Conjugata der Becken-Enge
   1. ohne gleichzeitige Verkürzung der Ausgangsdurchmesser,
   2. mit gleichzeitiger Verkürzung derselben.

Die klinische Bedeutung dieser Arten des Trichterbeckens wird theils durch praktische Erfahrungen, theils theoretisch erläutert. Die Erfahrungen gipfeln in Folgendem:

1. Bei annähernd normaler Conjugata der Becken-Enge und normalem Sagittaldurchmesser des Ausgangs wird für Schädellagen kein geburtshilfliches Hinderniss geschaffen, wenn die Dist. tub. 9,4 bis 9,0 beträgt; die Grenze liegt bei einer Dist. tub. von 9,0—8,0 cm. Beim nachfolgenden Kopf dagegen können bei diesen Maassen schon Störungen ernster Art eintreten.

2. Bei annähernd normaler Conjugata der Becken-Enge, aber bei Verkürzung des hinteren Sagittaldurchmessers des Ausgangs unter 9 cm, darf die Dist. tub. nicht unter 8 cm sinken. Sonst tritt Gebärunmöglichkeit ein.

3. Ist die Dist. tub. unter 8 cm, so giebt diese Verkürzung allein ein absolutes Hinderniss.

4. Eine Conj. der Becken-Enge bis zu 9 cm erlaubt noch die Möglichkeit einer Geburt; unter 9 cm ist sie absolut zu eng.

5. Bei absoluter Verkürzung der Conj. der Becken-Enge ist eine Verkürzung der Ausgangsdurchmesser ohne Belang, weil ohnehin schon eine spontane Geburt unmöglich.

Auf die Beschaffenheit des Schambogenwinkels kommt nicht viel an; denn ist dieser zu eng, so kann sich der Nacken anstemmen und das Hinterhaupt dreht sich erst später nach vorn. Alle diese Angaben passen nur für Schädellagen; bei Becken-, Vorderhaupts- und Gesichtslagen verschieben sich die Verhältnisse ungünstiger; bei

Kleinheit des Schädels dagegen gestalten sie sich günstiger als angegeben.

Therapeutisch ist zu bemerken, dass ein Zangenversuch im Allgemeinen gemacht werden kann bei einer Dist. tub. bis zu 8 cm; unter 8 cm kommt die Perforation, resp. Symphyseotomie und Sectio caesarea in Betracht. Bei einer Dist. tub. unter 5,5 cm ist die Sectio caesarea absolut indizirt.

Bei Schieflagen ist die Wendung auf den Kopf der auf die Füsse vorzuziehen. Falsch ist bei Schädellagen die Wendung auf die Füsse. Bei nachfolgendem Kopf ist stets die Zange zu versuchen, wenn die anderen Handgriffe versagen. In der Gravidität kommt die künstliche Frühgeburt in Frage bis zur Dist. tub. von 6,5 cm.

Klien (13) tritt in diesem Aufsatz dem von anderer Seite erhobenen Vorwurf entgegen, dass das von ihm angegebene Instrument zur Messung des Ausgangs nicht praktisch sei und dass seine Messungen zu komplizirt seien. Er bevorzugt sein Instrument zur Bestimmung der Distantia tuberum entschieden vor dem Tasterzirkel. Es eignet sich ausserdem zur Messung aller drei wichtigen Abstände: nämlich für die Distantia tuberum, deren Entfernung von der äusseren Fläche der Kreuzbeinspitze und für die äussere Conjugata der Becken-Enge. Die Innenmaasse der beiden letzten Durchmesser erhält man durch Abzug von je 1 cm.

La Torre (14). Nach Verf.'s Ansicht ist die einzig richtige Eintheilung der Becken nach der Form derselben. Er schlägt vor drei Typen von Formen zu wählen:

1. die ovale,
2. die trianguläre,
3. die atypische.

Als Eintheilung der Becken empfiehlt er demnach:

1. Transversal-ovales Becken (Conj. verkürzt): Zurückbleiben der Entwickelung, einfache oder rhachitische Veränderungen des Beckens, doppelte Hüftgelenks-Luxation.
2. Schräg-ovales Becken (einer der beiden schrägen Durchmesser verkürzt): Zurückbleiben der Entwickelung einer Sacro-iliacal-Symphyse, Beschädigung eines Beines.
3. Grad-ovales Becken (transversaler Durchmesser verkürzt): Zurückbleiben des Knochengerüsts im Allgemeinen, ferner der beiden sacro-iliacalen Symphysen, Kyphose.
4. Trianguläres Becken (mehrere Durchmesser verkürzt): Starke Verkrümmung der Knochen durch Rhachitis oder Osteomalacie.

5. Atypisches Becken: Verletzungen der Wirbelsäule, rhachitische Skoliose und Kyphose, Eiterungen oder Frakturen der Wirbel oder der Beckenknochen, Spalt in der Symphyse.

Treub's (20) Arbeit basirt auf genauer Untersuchung von 33 Luxationsbecken und zwar von 19 mit bilateraler Luxation und 14 mit einseitiger Luxation. Nach der Beschreibung und Abbildung jedes einzelnen dieser Becken folgt dann die allgemeine Beschreibung des Luxationsbeckens. Treub unterscheidet sowohl bei unilateraler wie bei bilateraler Luxation zwei Typen des Beckens:

1. Type aplati, 2. Type élargi du bassin ilio-fémoral.

Bei ersterem Typus stehen die Hüftschaufeln mehr steil, so dass die Quermaasse des Beckens und die Dist. cristarum kleiner als normal sind, während die Dist. spin. nicht verringert, ja selbst vergrössert sein kann. Die Conj. vera ist etwas verkürzt, das Promontorium steht in der Höhe der Lin. innominata, das Kreuzbein ist mehr nach vorn getreten, besonders der unterste Theil desselben, der Schambogenwinkel ist vergrössert, die Höhe des Beckens ist gering.

Bei dem zweiten Typus ist die Dist. cristarum und spinarum ebenso wie beim ersten Typus. Aber: das Promontorium steht unter der Linea innominata, das Kreuzbein tritt mehr zurück, die Conj. vera ist vergrössert, der Querdurchmesser des Eingangs ist ebenfalls leicht vergrössert. Die Beckenmitte und der Ausgang sind ebenso wie beim ersten Typus.

Bezüglich der Entstehung der Beckendifformität steht Treub bezüglich der Beckenneigung auf dem Standpunkt, dass dieselbe nicht die Folge ist vermehrter Lenden-Lordose, sondern dass sie auf die Wirkung des M. ileo-psoas zu beziehen ist.

Matzejewsky (17) vergleicht die Resultate der prophylaktischen Wendung und der abwartenden Methode für Mutter und Kind in Fällen von engem Becken mit einer Conj. diag. von $10^1/_2$ bis $8^1/_2$ cm. Als Material benutzt er 115 Fälle, welche nach der abwartenden Methode behandelt wurden: darunter endigte die Geburt spontan 61 mal, 30 mal wurde das Kind mit Zange (darunter 26 hohe Zangen) und 4 mal mittelst der Perforation extrahirt. Mit prophylaktischer Wendung standen ihm 60 Fälle zur Verfügung, welche er in folgende drei Gruppen eintheilt: 1. 20 Fälle mit Wendung bei stehender Blase, 2. 16 Fälle, wo die resp. Operation während der ersten drei Stunden nach dem Blasensprunge ausgeführt und 3. 16 Fälle, in welchen ein noch längerer Zeitraum nach dem Blasensprunge verstrichen war. Matzejewsky kommt zu folgenden Schlüssen:

A. Die Sterblichkeit der Kinder stellt sich bei abwartender Methode auf 14,8 %; dagegen konstatirt man für die Fälle von Wendung bei stehender Blase eine solche von 25 %, folglich um 10,2 % mehr als bei abwartender Methode.

B. Perforation und hohe Zange, resp. die schwersten Fälle der abwartenden Methode, lieferten zusammen 36,7 % Sterblichkeit. Die schwersten Wendungsfälle, resp. diejenigen der dritten Gruppe, ergaben 62,5 % Sterblichkeit, d. h. um 25,8 % mehr als Perforation und hohe Zange zusammen.

C. Ebenso ist die Sterblichkeitsziffer für Perforation und hohe Zange um 19,6 % geringer als in den Wendungsfällen der zweiten Gruppe. Auf Grund dieser statistischen Vergleichung schliesst Matzejewsky, dass für die Erhaltung der Frucht die abwartende Methode ungleich besser ist, als die prophylaktische Wendung.

Die Folgen für die Mutter, traumatische Verletzungen und Wochenbetterkrankungen, ergaben keinen wesentlichen Unterschied für beide Methoden. (V. Müller.)

a) Osteomalacie.

1. Arcangeli, Osteomalacia curata con la cloroformizzazione. Bullettino della Società Lancisiana di Roma, Nr. 1. (Herlitzka.)
2. Ferroni, Contributo alla struttura delle ovaie osteomalaciche. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 9. (Herlitzka.)
3. Frey, E., Zur Kasuistik des Kaiserschnittes mit Kastration bei Osteomalacie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Völlige Heilung, noch nach 19 Monaten konstatirt. Ref.)
4. Gindiceandrea, Osservazioni sull' osteomalacia. Bullet. della Società Lancisiana di Roma. Fasc. 2, pag. 311. (Verf. giebt bei der Behandlung der Osteomalacie, was die medizinische Therapie betrifft, der gemischten (d. h. Chloroform-Phosphor) den Vorzug und möchte die chirurgische nur auf zwei einzige Indikationen beschränken: 1. als Nothoperation die Porrooperation, 2. als therapeutisches Mittel in jenen Fällen, in welchen die inneren Geschlechtsorgane einen deutlichen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit üben.) (Herlitzka.)
5. Heyse, G., Ein Beitrag zur mikroskopischen Anatomie der Ovarien Osteomalacischer. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, Heft 2.
6. Latzko u. Schnitzler, Ein Beitrag zur Organotherapie bei Osteomalacie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37.
7. Macedonio, Patogenesi e cura dell' osteomalacia. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 10. (38jährige IV gravide hat während der Schwangerschaft Schmerzen, die gegen das Ende immer stärker wurden in der Gegend der Symphysis sacro-iliaca. 26. Juni 1896 in die Anstalt aufgenommen. Es wurde ein osteomalacisches Becken mit totaler Stenosis diagnostizirt. Kaiserschnitt mit Fehling's Methode. Kind lebend. Mutter geheilt. Bei

der mikroskopischen Untersuchung der Ovarien wurden viele Corpora lutea, ein eben geplatzter und ein am Platzen naher Follikel bemerkt. Verf. schliesst daraus, dass der Krankheitsprozess der Osteomalacie — wie Fehling sagt — eine Hyperfunktion der Ovarien sei.)

(Herlitzka.)

8. Schottländer, J., Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der Osteomalacie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, Heft 3.
9. Senator, Zur Kenntniss der Osteomalacie und der Organotherapie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6.

Heyse (5) richtete bei der Untersuchung der Ovarien von zwei Osteomalacischen zum ersten Male seine Aufmerksamkeit auf die Anzahl der Follikel. Er schätzt nach seinen Untersuchungen in einem normalen Ovarium die Zahl der Follikel auf etwa 17 600. Die Untersuchung eines der „osteomalacischen Ovarien" ergab, nach derselben Methode bestimmt, nur etwa 5100 Follikel. Abgesehen von dieser Abnahme der Follikel bestätigte Verf. die Angaben früherer Autoren über den abnorm grossen Gefässreichthum und über die hyaline Degeneration der Gefässe. — Verf. sagt sehr richtig, es sei sehr fraglich, ob die drei Veränderungen nicht sekundärer Natur sein können; jedenfalls ist es bisher nicht gelungen, an den Ovarien Osteomalacischer spezifische pathologische Prozesse aufzufinden, die als Ursache der Osteomalacie anzusprechen wären. Das bleibt späteren Untersuchungen vorbehalten.

In dem Aufsatz von Senator (9) sind keine neuen Gesichtspunkte enthalten; der eine Fall, bei dem die Organotherapie mit Eierstockssubstanz versucht wurde, spricht auch nicht mit einiger Sicherheit für diese Behandlung.

Von Latzko und Schnitzler (6) wurde diese Behandlung mit Eierstockssubstanz in fünf Fällen nachgeprüft und auch nicht in einem einzigen derselben konnte man einen anhaltenden Erfolg konstatiren. Darauf aber allein kommt es an; denn vorübergehende Besserung oder Stillstand in dem Fortschreiten der Osteomalacie gehören zu dem charakteristischen Verlauf der Krankheit. Ganz mit Unrecht ist daher die „Organotherapie" für die Osteomalacie als Heilmittel vielfach genannt worden.

Auch Schottländer (8) hat die Ovarien von drei Osteomalacischen untersucht und fand: 1. Fehlen des Keimepithels, 2. das Stroma derber und theilweise hyalin, 3. starken Reichthum an Gefässen neben hyaliner Entartung der Kapillaren und kleineren Arterien, 4. eine Verminderung der Primordialfollikel. Also im Ganzen dieselben Befunde wie die anderen Autoren. Verf. sagt, wenn überhaupt ein Zusammen-

hang zwischen diesen Veränderungen der Eierstöcke und der Osteomalacie besteht, so ist er nur so zu denken, dass beide Erkrankungen auf derselben noch unbekannten Ursache beruhen, vielleicht in einer Erkrankung des Blutes. Und deshalb sollte man in nächster Zeit der chemischen Untersuchung der Ovarien näher treten. — Zum Schluss giebt Verf. eine Hypothese von Kehrer wieder, in dessen Klinik die Arbeit entstanden ist. Kehrer nimmt an, dass die Ovarien pathologischer Weise einen chemischen Körper bilden, der fortwährend ins Blut übergehend, die Veränderungen der Knochen hervorruft. Dieser chemische Körper wird auch normaler Weise in geringen Quantitäten produzirt, hemmt dann aber nur die Knochenneubildung; seine Hypersekretion erzeugt Osteomalacie.

b) Uterusruptur.

1. Dietel, Uterusruptur bei manueller Placentarlösung. Geburtsh. Ges. zu Leipzig. 26. Juli.
2. Doktor, Fall von Uterusruptur. Ungar. Aerzte-Verein zu Budapest, 6. April.
3. Frascani, V., Rottura completa dell' utero, laparotomia, amputazione utero-ovarica, guarizione. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 5. (Im Falle von Frascani handelt es sich um eine spontane Uterusruptur (während der Geburt einer Pluripara) mit Uebergang des Fötus in die Bauchhöhle, starke Anämie, Laparotomie (in einer Bauernhütte) mit supravaginaler Amputation. Glatte Heilung. Die Uterusruptur war durch Induration des Muttermundes bedingt, diese brachte eine passive Dehnung und zuletzt eine Ruptur des unteren Segmentes zu Stande. Becken, Fötus und Uterusmuskulatur waren normal.) (Herlitzka.)
4. Gessner, Ein Fall von Uterusruptur. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, Heft 1, pag. 162.
5. Heydrich, Ein Fall von spontaner Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn., Nr. 20.
6. Hintze, Ueber einen Fall von spontaner Uterusruptur. Geburtsh. Ges. zu Leipzig, 29. März.
7. Hübl, Uterusruptur. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, 26. Okt.
8. Jellinghaus, Ueber Uterusrupturen während der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, Heft 1.
9. Kronland, Uterusruptur sub partu. Gaz. lekarska, pag. 834. (Kronland wurde zu einer III para gerufen, welche zweimal glatt geboren hatte. Er fand sie fiebernd; 12 Stunden nach Wehenbeginn hatten die Wehen plötzlich aufgehört. Puls 100, keinerlei Schmerzen im Leibe, das Kind in der Bauchhöhle zu tasten, frei beweglich. Tiefer Riss des linken Scheidengewölbes und Querriss des unteren Uterinsegmentes mit Austritt von Kind und Nachgeburt in die Bauchhöhle. Durch den Riss tastete Kronland den beweglichen Kopf, nach vergeblichem Zangenversuch leichte Wendung und Extraktion des Kindes. Placenta manuell aus der Bauchhöhle geholt.

Keine Spülung und keine Tamponade, da keine Blutung. Woher der Riss, konnte Kronland nicht ergründen. Nach $2\frac{1}{2}$ Wochen sah er die Kranke wieder. Peritonitis, Kachexie, Decubitus: die Kranke schien dem Tode nah. Sie liess sich nicht untersuchen, ebensowenig wollte sie etwas wissen von einer Ueberführung in ein Spital. Nach einem Jahre besuchte die ehemalige Patientin Kronland. Sie hat fünf Monate zu Bett gelegen und war ohne jede ärztliche Behandlung genesen. Regel kam nach sechs Monaten wieder. Auch jetzt liess Patientin sich nicht untersuchen.)
(Neugebauer.)

10. Leopold, Beitrag zur Ruptura uteri. Geburtsh. Gesellsch. zu Dresden. 9. März.
11. Ludwig, H., Klinische Beiträge zur operativen Therapie der Uterusruptur. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 11 u. 12.
12. Mars, Fall von spontaner Uterusruptur sub partu, Bauchschnitt, Totalexstirpation des Uterus, Genesung. Przeglad Lekarski, pag. 143. (Neugebauer.)
13. Pée, A., Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn. Nr. 12.
14. Poroschin, Zur Aetiologie von spontanen Uterusrupturen während der Schwangerschaft und der Geburt. Wratsch. Nr. 41. (Poroschin beschreibt einen Fall von Uterusruptur während der Schwangerschaft nach einem Falle. Bei der mikroskopischen Untersuchung auf elastisches Gewebe nach Dawydoff wurden bedeutende Veränderungen dieses Gewebes in den Gefässen konstatirt und vollkommenes Fehlen in der Gegend der Ruptur.) (V. Müller.)
15. v. Ramdohr, Rupture of the uterus at term, following primary inertia. The Amer. gyn. and obst. Journ. N. Y. Vol. X, pag. 46—50.
16. Roberts, H., Two cases of Ruptura uteri. Lancet 1896, 19. Decbr. (Beide durch Tamponade behandelt. Heilung.)
17. Schäffer, Spontane Uterusruptur während der Geburt. Therap. Monatshefte, Juli.
18. Stschetkin, Drainage durch die Lumbalgegenden bei Rupturen des Uterus und der Scheidengewölbe während der Geburt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 51.
19. Tissier, M., Rupture utérine avec kystes hydatiques disseminés dans la cavité pelvienne. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. XLVII, pag. 163.
20. Woyer, Spontanruptur des Uterus in der alten Kaiserschnittnarbe. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 2. (Die Muskelnaht des Uterus hatte, obwohl lege artis ausgeführt, nicht gehalten. Ref.)

Dietel (1) berichtet über eine violente Uterusruptur, die bei dem Versuch der manuellen Placentarlösung von einem anderen Arzt gemacht worden war. Der betreffende Kollege hatte den Uterus in der Höhe des Orif. int. durchbohrt, das Lig. latum eröffnet und ebenfalls perforirt und Stücke des Mesenteriums entfernt und das Lig. rotundum durchrissen. Die Laparotomie in extremis ausgeführt, hatte keinen Er-

folg mehr. — Dietel empfiehlt die Abschälung der adhärenten Placenta mit dem Ulnarrand der Hand, nicht mit den Fingerspitzen, vorzunehmen (Zweifel's Vorschrift).

Gessner's (4) Beobachtung ist dadurch von grossem Interesse, dass die Ruptur erst fünf Tage nach der Entbindung erkannt wurde. Nach leichter Wendung wegen engen Beckens wurde die Perforation des nachfolgenden Kopfes gemacht. Nach der Entbindung gar keine Blutung. Im Wochenbett Harnverhaltung, so dass die Hebamme katheterisiren musste. Am fünften Tage plötzlich abundante Blutung, welcher die Frau nach einigen Stunden erlag. Bei der Sektion fand sich linksseitige Ruptur des unteren Uterinsegments, mächtiges Hämatom des linken Lig. latum und grosser retroperitonealer Bluterguss bis zur Niere herauf. Gessner glaubt, dass der anfangs verklebte Riss durch starke Ausdehnung der Harnblase wieder klaffend wurde und so die tödtliche Blutung herbeiführte.

Im Falle Heydrich (5) trat bei einer VIpara im Beginn der Geburt eine stärkere Blutung auf; als der Kopf im Beckenausgang stand, Nachlass der Wehen und Schmerzen im Leib. Leichteste Zangenentbindung. Placenta folgt nicht. Es fand sich ein grosser Längsriss in der hinteren Scheiden- und Cervixwand, aus welchem die Nabelschnur heraushing. Die Placenta lag am abhängigsten Punkte des sehr grossen, bis über die Mitte der Oberschenkel reichenden Hängebauchs und wurde manuell entfernt. Tamponade des Risses — Tod nach mehreren Stunden. Verf. macht mit Recht den sehr starken Hängebauch und die dadurch bewirkte extreme Dehnung der hinteren Cervixwand für die spontane Ruptur verantwortlich.

In Hintze's (6) Fall war in Folge eines Dermoidtumors, der tief im Douglas sass, eine spontane Ruptur der Vorderfläche des unteren Uterinsegments eingetreten und Kind und Placenta lagen frei in der Bauchhöhle. Laparotomie — Entfernung der Frucht, Tamponade des Risses nach der Vagina. Trotz Pneumonie und Bauchdeckenabscesses, aus dem das Bacterium coli commune gezüchtet wurde, schliesslich Heilung.

Nach Hübl (7) trat bei einer Xpara, die neunmal in kurzen Zwischenräumen geboren hatte, während der Austreibungsperiode bei Schädellage plötzlich eine inkomplete quere Ruptur des unteren Uterinsegments vorn ein. Die Frucht wurde spontan geboren, der Riss tamponirt und der Uterus komprimirt. Keine Blutung mehr und relativ gutes Befinden. Einige Stunden darauf plötzlich Tod an Herzlähmung.

Die Beobachtung Jellinghaus' (8) ist eine Stütze der Anschauung, dass eine abnorme Verdünnung der Uteruswand allein schon ausreicht, um, unter dem Einfluss von Schwangerschaftswehen, auch ohne grösseres, äusseres Trauma und ohne dass alle von Bandl für eine Entstehung einer Ruptur geforderten Bedingungen erfüllt sind, eine spontane Zerreissung des Uterus herbeizuführen. — Bei sieben vorausgegangenen Geburten war stets manuelle Placentarlösung nöthig gewesen. Im sechsten Monate der achten Schwangerschaft tritt ohne äussere Veranlassung Uterusruptur am Fundus ein — Porro — Heilung. Die mikroskopische Untersuchung der nur 0,8—0,9 cm dicken Muskelwand ergiebt nichts Abnormes, speziell keine fettige Degeneration. Die Ursache der Ruptur war also allein die hochgradige Verdünnung der Uteruswand.

Leopold (10) bekennt sich als Anhänger der möglichst sofortigen Laparotomie mit Naht des Risses, Drainage des Uterus und eventuell auch Drainage des Bauchraumes. Er bespricht zwei Fälle von fast völligem Abreissen des Uteruskörpers am Collum; den einen brachte er durch die Operation zur Heilung; der andere, weil bereits infizirt, starb an Peritonitis.

Auch Ludwig (11) ist ein Anhänger der operativen Therapie. Die Arbeit enthält eine Reihe von höchst lehrreichen, klar geschilderten Fällen, deren Studium nur zu empfehlen ist. Auf Grund dieser Erfahrungen giebt Verf. folgende therapeutische Rathschläge: Die Entbindung ist per vias naturales vorzunehmen, wenn schon ein grosser Kindestheil ins Becken eingetreten ist und wenn die Diagnose einer Ruptur an der unentbundenen Frau nicht mit Sicherheit zu stellen ist. Ist die Frucht nach der Ruptur nicht oder nur zum Theile ausgetreten, so ist die Entbindung per vaginam dann vorzunehmen, wenn die Zerreissung dadurch voraussichtlich nicht komplizirter wird.

Bei gänzlichem Austritt der Frucht ist die Entbindung per laparotomiam zu machen, wenn die Geburtswege nicht vollkommen erweitert sind, sowie bei Beckenenge, bei starker Blutung und bei Verletzung der Nachbarorgane.

Bei theilweisem Austritt der Frucht oder wenn sich das Kind noch im Uterus befindet und lebt, ist die Sectio caesarea indizirt, falls die Entbindung per vaginam schwierig ist und falls zur Beherrschung der Blutung doch die Laparotomie nöthig ist.

Die Naht von der Vagina her ist nur bei kleineren und günstig gelegenen Rupturen möglich. Anderen Falles ist die Naht per laparotomiam zu machen. Diese letztere aber ist wieder nicht indizirt bei zu

starkem Collaps, bei Infektion, bei zerfetzten Wundrändern, bei bedenklichen Nebenverletzungen, bei Unzugänglichkeit der Risswunde.

In Fällen, wo der Uterus nicht erhalten werden kann und wo das Allgemeinbefinden relativ gut ist, tritt die abdominelle Totalexstirpation in ihr Recht. Ueber die vaginale Totalexstirpation fehlen Verf. eigene Erfahrungen.

Die supravaginale Amputation mit Hilfe der elastischen Ligatur ist indizirt, wenn die Operation sehr rasch ausgeführt werden muss.

Mars (12) berichtet folgenden Fall: Eine 40jährige Frau hat acht ausgetragene Kinder geboren und zuletzt — vor einem Jahre — abortirt. Jetzt neue Schwangerschaft; nach viertägigen Wehen am Schwangerschaftsende aus unbekannter Ursache Genitalblutung und dann allmähliches Aufhören der Wehen. Da die Blutung fortbestand, liess die Hebamme die Gebärende nach Krakau bringen — zwei Meilen im Leiterwagen — in das Spital. Unterwegs soll sie etwa einen Liter Blut verloren haben. Temperatur 36,0° C., Puls 120. Gleichmässige Auftreibung des ganzen Leibes. Unmöglich den Uterusgrund abzutasten, wohl aber tastete man den Kopf des Kindes beweglich dicht über der Symphyse, links oberhalb des Nabels die Füsse dicht unter den Bauchdecken, Rücken rechts. Oedema vulvae, aus der Scheide wölbt sich die hintere Vaginalwand vor in Gestalt eines faustgrossen Tumors. Vordere Cervikalwand höher oben nicht genau zu tasten, Muttermund weit, Kopf getastet, beweglich mit weicher Kopfgeschwulst; erhebt man ihn etwas, so entleeren sich reichliche Blutgerinnsel. Zwei Stunden nach Ankunft der Frau Bauchschnitt bei Diagnose einer Ruptur mit Austritt des Kindes in die Bauchhöhle. Aus der Bauchwunde ergiesst sich etwa ein Liter flüssiges Blut, dann wird die Frucht entfernt und die ebenfalls in der Bauchhöhle befindliche Placenta. Uterus lag von Därmen bedeckt der Wirbelsäule auf. Corpus gut kontrahirt, vorn der Quere nach und auch seitlich vom Collum abgerissen; rechterseits geht der Riss sogar auf die hintere Collumwand über, so dass nur an der hinteren Wand noch eine Verbindung mit der Scheide besteht. Ausserdem an der hinteren Collumwand eine nicht perforirende Usur. Nach Erhebung des Uterus in die Bauchwunde noch etwa ein Liter Blutklumpen entfernt. Jetzt erst klare Uebersicht; die hintere Harnblasenwand ganz vom Peritoneum entblösst, das quer durchgerissen erschien. Nach Abbindung und Versorgung der Adnexa wurde die bestehen gebliebene hintere Wand des Collum mit einer langen Klemme der Quere nach gefasst und oberhalb derselben abgeschnitten. Es blutete aus der hinteren Wand der Harn-

blase und zurückgebliebenen Gewebsfetzen der vorderen Collumwand. Es wurden nun alle Reste sowohl der hinteren als auch vorderen Collumwand total exstirpirt, wobei einige Ligaturen nöthig wurden — letztere, lang belassen, wurden in die Scheide geleitet, ein Gazestreifen ebenfalls in die Bauchhöhle eingelegt und zur Scheide hinausgeführt, ein anderer Gazestreifen sollte die hintere Harnblasenwand komprimiren und wurde zum unteren Bauchwundwinkel hinausgeleitet. Ein Liter physiologische Kochsalzlösung wurde in die Bauchhöhle eingegossen und selbige dann verschlossen. Todtes Kind von 3600 g und 52 cm Länge; grosse Kopfgeschwulst. Das anatomische Präparat besteht aus dem sammt Tuben und Ovarien amputirten Uterus und aus einem zweiten Theile, dem Collum. Fieberhafter Verlauf bis 39° C. am fünften Tage und Meteorismus, der nach Massgabe der Stuhlentleerungen schwand. Vom achten Tage an bis 20 Stuhlentleerungen täglich. Es war einfach nicht zu glauben, was für kolossale Kothmassen der Darm beherbergte; sobald der Darm leer war, ging mit einem Male alles gut. Am fünften Tage wurde der abdominale Gazedocht entfernt und durch einen neuen ersetzt. Vom fünften bis neunten Tage wurde die Gaze aus der Scheide allmählich entfernt, am 26. Tage stand die Frau auf. Heute Scheide hochgezogen und oben trichterförmig verengt. Conjugata diagonalis 11 cm, externa 17 cm. (Neugebauer.)

Nach Pée (13) war bei einer X para nach Wendung wegen Querlage und vergeblicher Kephalotripsie bei dem neuen Versuch, den Kopf zu extrahiren, derselbe abgerissen und durch eine Ruptur im unteren Uterinsegment ausgetreten. Pée fand den Kopf auf der linken Beckenschaufel liegend, den Uterus daneben kontrahirt. Laparotomie unter den schlechtesten äusseren Verhältnissen. Der Kopf, noch von Peritoneum bedeckt, wird entwickelt, der Riss genäht. Heilung.

v. Ramdohr (15) berichtet über zwei Geburten, die sich wegen primärer Wehenschwäche über Tage hinzogen und ohne vorherige bedrohliche Zustände mit spontaner Uterusruptur endeten. Verf. stellt in Folge dessen die Frage zur Diskussion, ob es richtig ist, bei primärer Wehenschwäche abzuwarten, oder ob man die Geburt auch bei gutem Allgemeinzustand nicht bald künstlich beenden soll — eine Frage, die sich nach Ansicht des Ref. generell nicht beantworten lässt.

Schäffer (17) theilt folgenden Fall mit: VI para; fünftägiges Kreissen. Moribundes Aussehen; Kopf im Beckenausgang, mit Zange entwickelt. In der vorderen Wand 21 cm langer Riss, durch welchen Dünndarmschlingen hervordringen. Reponirung derselben, Tamponade,

Kompression — wider alles Erwarten Heilung. Bei einer Geburt zwei Jahre später deutlich die Narbe im Uterus fühlbar.

Stschetkin (18). In einem Fall von Scheidenruptur und grosser subperitonealer Blutung bis zu den Nieren hinauf, kam es im weiteren Verlauf zu Eiteransammlung in der Höhle. Verf. machte eine breite Incision in der Lumbalgegend, ähnlich wie bei der Nierenexstirpation, drainirte die Eiterhöhle und bemerkt hierbei, dass bei Durchspülung der Scheide das Wasser aus dem Drain abfloss. Diese Beobachtung brachte Verf. auf den Gedanken, dass der Lumbalschnitt bei derartigen Blutungen der einzig richtige Ort für die Ableitung der Flüssigkeit sei. Er empfiehlt ihn daher für derartige Rupturen; ja sogar für peritoneale Ergüsse will er den Lumbalschnitt mit Eröffnung des Peritoneums und gleichzeitig die Eröffnung des Douglas vornehmen, um eine wirklich ausgiebige Drainage herstellen zu können.

(War auch Verf.'s Vorgehen in dem citirten Fall richtig, so wird bei nicht eitrigen Ergüssen die Therapie wohl kaum Nachahmung finden. Ref.)

Tissier (19). Die Uterusruptur erfolgte in Folge von zahlreichen Hydatiden-Cysten in der Umgebung des Uterus. 18 Jahre vorher war der Patientin eine Hydatidencyste aus der Leber entfernt worden.

B. Geburt der Placenta betreffend.

1. Baggio, Due metrorragie post partum. Il Raccoglitore medico. Roma. Vol. XXIII, Fasc. 14. (Herlitzka.)
2. Bennet, Hémorrhagie par décollement prématuré du placenta. Amer. Journ. of Obst. Mai.
3. Böcher, C., Om Placentarretention. Hospitals-Tidende. 4. R. Bd. V, Nr. 23, pag. 556—60; Nr. 24, pag. 569—77. (Leopold Meyer.)
4. Burckhardt, O., Zur Technik der Placentarlösung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.
5. Campione, Delle emorragie post-partum. Corriere delle Puglie. (Herlitzka.)
6. Curàtulo, Intorno ad una nuova origine della placenta marginata. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Nr. 7. (Herlitzka.)
7. Drejer, P., Om den tidlige lösunig af rigtig fostet moderkage. Norsk Magaz. f. Laegev., pag. 1299.
8. Evertz, J. Ph., De ontydige loslating van de normaal gelegen placenta. (Die unzeitige Lösung der normal gelegenen Placenta.) Diss. inaug. Leiden. (Auf Grund dreier Fälle der geburtshilflichen Klinik Leiden behandelt Evertz diese Frage und untersuchte die Placenten. Zwei der Fälle zeigten Nephritis, der dritte nichts. An zwei Placenten konnte er eine Endometritis decidualis nachweisen. Als Ursache der Lösung betrachtet

Evertz die Endometritis, welche auch durch Infektion beim Coitus verursacht werden kann.) (A. Mynlieff.)
9. v. Franqué, O., Ueber histologische Veränderungen in der Placenta und ihre Beziehungen zum Tode der Frucht. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, Heft 2.
10. Gottschalk, Fall von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta im neunten Schwangerschaftsmonat. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, Heft 3, pag. 542.
11. — Zur Lehre von der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Placenta. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. zu Leipzig.
12. v. Gravenstein, Een geval van placenta adhaesiva met eclamptischen aanval ned manueele vernyde ring der placenta. Geneesk. Tydschr. v. Nederlandsch. Indie, pag. 537. (A. Mynlieff.)
13. Grillenzoni, Un caso di placenta dimidiata. Atti dell' Accad. delle scienze mediche e naturali. Ferrara, pag. 171. (Herlitzka.)
14. Guéniot, Tumeur du placenta observé chez une primipare. L'Obstétr. Paris. Nr. 3, pag. 275.
15. Hahn, J., Zur manuellen Placentarlösung und Abortausräumung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22.
16. Jones, Hemorrhage occurring four hours after delivery. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 135.
17. Keilmann, A., Eine Cervixplacenta. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27.
18. Kumpf, F., Ueber ein einfaches Verfahren gegen post-partum-Blutungen ex atonia uteri. Centralbl. f. Gyn. Nr. 11.
19. Massen, Zur Lehre von der Verhaltung und Anwachsung der Nachgeburt. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Mai u. Juni. (V. Müller.)
20. Mynlieff, A., Blutung aus dem Sinus utero placentaris. Nederl. Tydsch. v. Verlosk. en Gyn. 8. Jaarg.
21. Niebergall, Ueber Placentargeschwülste. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 5.
22. Olivier, A., De l'emploi des injections de sérum artificiel au cours et à la suite des hémorrhagies post partum. L'Obstétr. Paris. Nr. 1, pag. 19—30. (Empfiehlt die intravenöse Injektion physiologischer Kochsalzlösung. Ref.)
23. Pazzi, Sopra un caso di placenta dimidiata descritta del Prof. Grillenzoni. Bull. delle scienze mediche. Bologna. Fasc. 473. (Pazzi beschreibt eine Placenta dimidiata, nämlich eine solche, die in zwei Lappen getheilt ist, welche unter einander durch einen membranösen Strang verbunden sind und glaubt eine Analogie zwischen dieser Art menschlicher Placenta und der Placenta bidiscoidalis der Affen aufstellen zu können. Er ist ferner der Meinung, dass die ätiologische Ursache dieser Placentaranomalie nicht nur in der Mutter, sondern auch im Fötus zu suchen sei.) (Herlitzka.)
24. Rivron, De la rupture du sinus circulaire. Thèse de Paris. Nr. 385.

Bennet (2). Geburt durch Forceps beendet. Nach dem Einlegen eines Löffels stürzt etwa ein Liter schwarzen Blutes heraus. Nach der Geburt des Kindes keine Blutung mehr.

Burckhardt (4). Die Gefahren einer manuellen Placentarlösung bestehen in dem Einschleppen von pathogenen Keimen aus der Vagina in den Uterus und im Zurücklassen von mehr oder weniger grossen Placentarstücken. Die erste Gefahr will Verf. vermeiden können durch Einlegen grosser Specula in die Scheide, die zweite durch Nachkratzen mit einer 17 mm breiten Curette. (Ref. ist erstaunt darüber, dass an der Baseler Klinik soviel Werth auf den Keimgehalt der Vagina gelegt wird. Sollten sich die Anschauungen darüber geändert haben?)

Drejer (7) hat in seiner Privatpraxis fünf Fälle von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta beobachtet. Eine Mutter und fünf Kinder starben.

Verf. erwähnt die Arbeiten anderer Autoren und erklärt, dass in keinem seiner Fälle Albuminurie vorhanden war, schreibt deshalb dieser wenig ätiologische Bedeutung zu. Von ätiologischer Bedeutung ist dagegen Endometritis. Durch äussere Gewalt, Anstrengungen, heftige Kindesbewegungen etc., bersten die morschen Gefässe oder die Verbindung mit dem Uterus wird aufgehoben und die retroplacentare Blutung entsteht. Die wichtigsten Symptome sind die Zeichen einer inneren Blutung; dabei nimmt der Uterus an Ausdehnung schnell zu, was zusammen einen bedeutenden Collaps bedingt. Da eine solche retroplacentare Blutung überstanden werden kann und die Schwangerschaft später normal verläuft, besteht die Behandlung, wenn der Zustand der Patientin nicht gefahrdrohend ist, in Ruhe und Narkoticas; widrigenfalls Entbindung sobald wie möglich. Ist der Muttermund dilatabel oder offen, Zange, Wendung oder Perforation, weil das Kind gewöhnlich schon abgestorben ist. Ist der Muttermund geschlossen, so wird dieser durch Instrumente oder Finger erweitert. Im Uebrigen wird die Anämie auf gewöhnliche Weise behandelt.

(Kr. Brandt, Kristiania).

v. Franqué (9) giebt eine Fortsetzung seiner früheren Untersuchungen über Veränderungen der Placenta als Erklärung für das Absterben der Frucht kurz vor oder während der Geburt. Verf. ist der Ansicht, dass die histologischen Befunde, wie Wucherung und Kernvermehrung der Intima und Adventitia, bindegewebige Umwandlung der Media, partielle und totale Obliteration der Gefässe, rundzellige Infiltration der Zottenstämme, des Chorion und des Amnion — also Erkrankungen der fötalen Placenta zu Ernährungsstörung und zum Tode des Kindes, kurz vor, oder während, oder kurz nach der Geburt führen können. Bei macerirten Früchten, die schon

längere Zeit vor der Geburt absterben, lässt sich nicht entscheiden, ob diese Placentarveränderungen primärer oder sekundärer Natur sind.

Zwei der Fälle haben aufs Neue gezeigt, dass histologisch nachweisbare entzündliche Veränderungen an der Placenta materna auf die Placenta foetalis übergehen können.

Gottschalk (10). Ohne äussere Ursache erfolgte bei einer I. para im 9. Schwangerschaftsmonat die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta. Als Ursache derselben fand sich Nephritis der Mutter. Gottschalk behauptet, dass Blut in der Eihöhle vorhanden gewesen sei und glaubt, dass der retroplacentare Bluterguss an einer Stelle die Eihäute durchbrochen habe und dass auf diesem Wege die ganze Eihöhle mit Blut gefüllt worden sei. Dieser Auffassung wird in der Diskussion mehrfach widersprochen.

Gottschálk (11). Die bisherige Ansicht ist die, dass durch chronische Nephritis und Schwangerschaftsniere derartige Veränderungen in der Decidua erzeugt werden, dass eine vorzeitige Lösung der Placenta stattfinden kann. Verf. ist dagegen der Ansicht, dass das Primäre Ernährungsstörungen der Decidua mit nachfolgender Nekrobiose sind. Hierdurch wird die Haftstelle der Placenta gelockert und ferner findet eine Anhäufung von Zerfallsprodukten im Blute statt, welche Nierenstörungen nach Art der Schwangerschaftsniere herbeiführt. — Die anfangs citirte Annahme gelte daher nur für die chronische Nephritis.

Guéniot (14). Hühnereigrosser Tumor am Ansatz der Nabelschnur, bestehend aus Kapillaren und Bindegewebe, also gutartig. Mutter und Kind gesund.

Hahn (15) will den Uterus und die Vagina nach jeder Ausräumung locker mit 1 % Lysol-Gaze zwecks Drainage tamponirt wissen.

Keilmann (17). Bei einem sonst normalen Partus während der Eröffnungs- und Austreibungsperiode leichte Blutung. Die durch Druck geborene Placenta haftet mit einer 2—3 cm grossen Partie an der vorderen Cervixwand und zwar bis zum Rand des äusseren Muttermundes fest und muss dort abgelöst werden. Keilmann glaubt, dass diese Fälle für eine sekundäre Implantation der Placenta sprechen. (Zu bedauern ist, dass Keilmann diesen Fall nicht im Wochenbett nachuntersucht hat. Ref.)

Kumpf (18). Gestützt auf die Thatsache, dass Zitterdrückungen eine tetanische Zusammenziehung von Muskeln auslösen, empfiehlt Verf. bei Atonia uteri durch möglichst schnelle Zitterdrückungen zunächst auf die vordere, dann auf die hintere Uteruswand, Kontraktionen hervorzurufen. In zwei Fällen bewährte sich die Methode vortrefflich.

Massen (19) berichtet über die Resultate der mikroskopischen Untersuchung zweier Präparate, welche durch die Sektion von zwei Frauen gewonnen waren, welche an den Folgen von Anwachsung der Placenta vor über zehn Jahren gestorben sind. Im ersten Fall konstatirt Massen eine akute interstitielle Entzündung, welche die ganze Dicke der Uteruswand einnimmt. Während nun aber im Muskelgewebe die Entzündung einer frühen Periode angehört (kleinzellige Infiltration), zeigt jene auf der inneren Fläche der Gebärmutterwand einen mehr produktiven Charakter, nämlich junges Bindegewebe, welches diejenigen Bestandtheile der Gebärmutterschleimhaut vollkommen vernichtet hat, aus welchen sich die reife Decidua serotina entwickeln sollte. Dieser Fall gehört folglich zu denjenigen von unzweifelhafter Bindegewebsanwachsung der Placenta, wie sie von Leisse, Leopold und Neumann beschrieben sind.

Im zweiten Fall zeigte die mikroskopische Untersuchung eine sehr reichliche Entwickelung von intermuskulärem Bindegewebe, sowie eine homogene Entartung der Zellen der Decidua foetalis.

(V. Müller.)

Mynlieff (20) berichtet über folgenden Fall von Blutung aus dem Sinus utero-placentaris.

Eine vollkommen gesunde IIpara bekam im 8. Lunarmonate plötzlich eine heftige Blutung. Sie legte sich sofort zu Bett und wurde Mynlieff einige Stunden später dazugerufen. — In der Vagina Blutcoagula. Portio weich, noch in toto vorhanden. Ein vorliegender harter Theil liess sich palpiren. Von Wehenthätigkeit keine Spur. Da keine neue Blutung mehr eintrat, wurde Bettruhe empfohlen und war Patientin nach vier Tagen wieder vollkommen normal.

Drei Wochen später wiederholte sich die Blutung, doch weniger heftig, worauf 7 Tage nachher die Geburt ganz spontan verlief. Von Blutung keine Spur. An der Placenta liessen sich zwei Risse bemerken, der eine parallel am Rande der Placenta verlaufend, ungefähr 7—8 cm von ihr entfernt und der andere vertikal auf dem Placentarande stehend. Rechts liegt am Rande ein grosses Blutcoagulum von älterem Datum, welches sich in das Lumen eines Gefässes fortsetzt. Eine Sonde lässt sich eine Strecke weit ins Gefäss hineinführen, links ein kleineres Coagulum, welches sich ebenso in ein Gefäss fortsetzt. Rechts waren die Eihäute zum Theil blutig tingirt. Von einer Ablösung der Cotyledonen war nirgends etwas zu sehen.

Auf Grund der klinischen Symptome und des Placentar-Befundes

behauptet Mynlieff, dass es sich hier um eine Blutung aus dem Sinus utero-placentaris gehandelt hat. (A. Mynlieff.)

Niebergall (21) beschreibt einen eigenartigen Placentartumor, den er als Myxoma fibrosum teleangiectodes disseminatum bezeichnet. Aus der Litteratur konnte er 30 Fälle von Placentargeschwülsten zusammenstellen und zwar: 14 Myxome, 5 Angiome, 4 Fibrome, 2 Fibromyome, 3 Sarkome und 2 von angiomatösem Bau. Als Ausgangspunkt dieser Bindegewebsgeschwülste sind die Chorionzotten anzusehen.

C. Eklampsie.

1. d'Andon, Étude sur l'emploi en Amérique du veratrum viride dans le traitement de l'éclampsie. Thèse de Paris. Nr. 430.
2. Appleby, Guajacol for treatment of eclampsia. Med. and Surg. Journ. März 18.
3. Auvard et Daniel, Albuminurie gravidique chez une femme grosse de un mois et demie. Eclampsie. Arch. de Gyn. et de Toc. Vol. XXIII, pag. 675–679.
4. Bar et Guyeisse, Lésions du foie et des reins chez les éclamptiques et les foetus issus des femmes éclamptiques. L'Obstétr. Paris. Nr. 3, pag. 263—265.
5. Bué, V., Pathogénie et traitement des accès éclamptiques. Arch. de Gyn. et de Toc. Tom. XXIII, pag. 641—668.
6. Casiccia, Del miglior trattamento dell' eclampsia. Pammatone. Nr. 3, 4. (Herlitzka.)
7. Catto, W. M., Puerperal eclampsia. Amer. gyn. and obst. Journ. Okt.
8. Charpentier, Treatment of eclampsia. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. X, pag. 209—219.
9. Cianciosi, Nuovo contributo alla patogenesi e causa dell' eclampsia gravidica. Bull. delle scienze mediche. Bologna, pag. 836. (Cianciosi berichtet über vier Eklampsie-Fälle, welche nach der Entleerung des Uterus — dreimal Wendung und Extraktion, einmal Zange — genasen.) (Herlitzka.)
10. Clark-Skelton, Acetone in eclampsia. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 196—205.
11. M'Comb, Puerperale Konvulsionen. Med. age, Nr. 14. (Empfiehlt Pilocarpin, Tct. Veratri viridis und dann Morphium, alles subcutan. Ref.)
12. Eskelin, Karolina, 150 fall af eklampsi. Finska Läkaresällskapets Handl. Bd. XXXIX, Nr. 1, pag. 38—182. (Leopold Meyer.)
13. Falk, O., Partielle hydropische Degeneration der Placenta bei einer Eklamptischen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 36. (Frucht trotz der Degeneration wohl gebildet. Ref.)
14. Frankenthal, A case of eclampsia. Trans. of the Chicago Gyn. Soc. 18. Juni.

15. Gishitzky, Fall von Urämie nach der Geburt ohne Eklampsieerscheinungen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (V. Müller.)
16. Gürich, L., Der Werth des Morphins bei der Behandlung der Eklampsie. Inaug.-Diss. Breslau.
17. Hagopoff, Contribution à l'étude de la pathogénie de l'éclampsie puerpérale. Thèse de Paris, pag. 546.
18. Halbertsma. Bydrage tot de verloskundige behandeling der eclampsia gravidarum et parturientium. Nederlandsch. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. 8. Jaarg., Afl. 2. (In dieser Abhandlung giebt Verf. in extenso seinen auf dem Genfer gynäkologischen Kongress gehaltenen Vortrag wieder, auf den wir hinweisen. Conf. X. Jahrgang, pag. 705.) (A. Mynlieff.)
19. Heady, J. F., Eclampsia treated with large doses of morphia hypodermatically. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 229—233.
20. Hefting, J. D., Nogleno sectio caesarea by eclampsia gravidarum. Med. Weekbl. 9. Jaarg. Nr. 29. (Hefting machte an einer Ipara, welche zehn Tage später die Entbindung erwartete, die Sectio caesarea, weil eklamptische Anfälle auftraten, welche nach Morphiumeinspritzungen nicht nachliessen. Von Wehenthätigkeit keine Spur. Patientin in tiefem Coma. Das Kind kam lebend zur Welt. Verlauf glatt. Nach der Operation traten keine Anfälle mehr auf.) (A. Mynlieff.)
21. Huguenin, Le Traitement de l'éclampsie. Rev. prat. des trav. de méd. Nr. 8.
22. Jewett, Puerperal eclampsia. Tr. of the N. Y. Obst. Soc. 16. März.
23. Johnston, C. H., Puerperal eclampsia. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. X, pag. 544—549.
24. Kern, G. (Budapest), A terhesek és gyermekágyasok rángógörcse. (Ueber Eklampsie der Schwangeren und Wöchnerinnen.) Szülésznök Lapja, Nr. 2—4. (Temesváry.)
25. Kettlitz, M., Ueber Kaiserschnitt wegen Eklampsie. Inaug.-Dissert. Halle a. S.
26. Kollmann, Zur Aetiologie und Therapie der Eklampsie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13.
27. Launois et Merlin, Néphrite gravidique grave. Urémie et éclampsie. Journ. des Praticiens, 4. Sept., pag. 563.
28. Lindfors, A. O., u. Sundberg, C., Bidrág till Puerperal-Eklampsiens klinik och patologiska anatomi. (Beiträge zur Klinik und pathologischen Anatomie der Puerperaleklampsie.) Nordiskt medicinskt arkiv. Bd. XXX. Nr. 21, 47 pag. (Leopold Meyer.)
29. Macnaughton, Jones, Note on the aetiology of eclampsia. Tr. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 12. (Im Anschluss an einen Fall werden die verschiedenen Theorien über die Ursache der Eklampsie besprochen. Ref.)
30. Mariantschik, Notizen über puerperale Eklampsie. Medizinskoje obosrenie. Februar. (V. Müller.)
31. Maygrier, M., Éclampsie post partum. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. XLVIII, pag. 85. (7½ Stunden p. p. erster Anfall, in weiteren 12 Stunden vier neue Anfälle; gleich darauf Exitus. Ref.)

32. Merletti, Sulle autointossicazioni gravidiche. Il Morgagni. Part. I, Nr. 11. (Merletti glaubt, dass die Eklampsie der Gipfelpunkt der Autointoxikation der Schwangeren sei und dass man manchmal bei der Nekroskopie von an Eklampsie Gestorbenen keine Verletzung der Ausscheidungsorgane findet, da weder die Nephritis gravidica noch die Hepatitis unbedingt für die Entstehung der Eklampsie nöthig sind; diese ist die akute Form, während die nicht akute schwere Nieren- und Lebererkrankungen verursacht. Beide Formen werden durch Bouchard's Autointoxikations-Theorie erklärt.) (Herlitzka.)
33. Oui, Puerperale Eklampsie. Abeille méd. Nr. 24.
34. Paoletti, Un altro caso di eclampsia in gestazione trattato col metodo Bossi. Gazz. degli Ospedali. Sem. I, Fasc. 46. (In dem Falle von Paoletti handelte es sich um eine Primipara, im VIII. Monat schwanger, die von eklamptischen Anfällen ergriffen wurde: Aeusserer Muttermund noch geschlossen, alle therapeutischen Mittel nutzlos. Anwendung des Dilatatorium von Bossi, in 15 Minuten 7½ cm Erweiterung. Anlegung der Zange (Kopf noch im Beckeneingange). Extraktion eines lebenden Kindes. Heilung. Zu bemerken, dass nach der Anlegung des Dilatatoriums die eklamptischen Anfälle verschwanden.) (Herlitzka.)
35. De Paoli, Un altro caso di eclampsia in gestazione trattato col metodo Bossi. Gazz. degli Ospedali. Nr. 46.
36. Pazzi, M., Studio storico critico sopra la eclampsia puerperale e casistica. Bologna. (Herlitzka.)
37. Pestalozza, Sul moderno concetto e sulla cura della eclampsia puerperale. La Settimana medica dello Sperimentale, Firenze 1896—97.
38. Potter, The principles of treatment in puerperal eclampsia. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 680—689.
39. Prutz, Ueber Eklampsie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40.
40. Przewoski, Untersuchungen über den pathologisch-anatomischen Befund der verschiedenen Organe nach puerperaler Eklampsie auf Grund der Sektion von sechs Wöchnerinnen, von denen fünf ohne und eine mit Icterus behaftet der Eklampsie erlegen waren. Vortrag in der Warschauer ärztl. Gesellsch. Pam. Warsz. Tow. Lekarsk.. pag. 198. (Neugebauer.)
41. Schmid, M., Eklampsie bei Mutter und Kind. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25.
42. Shober, J. B., A case of eclampsia successfully treated with large doses of veratrum viride. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXV. pag. 788—790.
43. Szabó, A., Kimutatás az Elischer föorvos vezetése alatt álló Szt. Rókuskórházi szülö-és nöbeteg-osztály 1896 évi müködéséröl. Orvosi Hetilap. Nr. 73. (Fünf Fälle von Eklampsie (: 1257), ein Todesfall. Die Behandlung bestand in reichlichen Morphininjektionen, Chloroformnarkose, rasche Beendigung der Geburt.) (Temesváry.)
44. Tonelli, Eclampsia puerperale. Cilindruria senza albuminuria. Gazz. med. di Torino. Nr. 24. (Herlitzka.)
45. Turazza, Sopra un caso di eclampsia. Rivista Veneta di scienze mediche. Venezia. Fasc. 4, pag. 170. (I gravida, sechs Monate schwanger, plötzliche starke Eklampsieanfälle. Einleitung der Frühgeburt mittelst Tamponade des Uterus und der Scheide mit Jodoformgaze. Darreichung von 5 g Jalappe. Extraktion. Reichlicher Stuhl. Heilung.) (Herlitzka.)

46. Frau Ulesko-Stroganowa, Der gegenwärtige Standpunkt der Frage über die Eklampsie. Russ. Archiv für Pathologie, klinische Medizin und Bakteriologie. IV. Heft 3. (V. Müller.)
47. Vaquez et Nobécourt, Pression artérielle dans l'éclampsie puérperale. Soc. méd. des Hôp. 29. Jan.
48. van de Velde, J. Th., Eclampsia puerperalis tardiforma. Nederl. Tydsch. v. Verlosk. en Gyn. VIII. Jaarg. Afl. 4.
49. — Experimentee le onderzoekingen over de auto-intoxicatie der Zwangerschap. Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk. X.
50. Verardini, Rettifiche storiche sul parto forzato nelle incinte agonizzanti per eclampsia. Rendiconto delle Sessioni della R. Accad. delle scienze dell' Istit. di Bologna. Nr. 1. (Herlitzka.)
51. Volhard, Experimentelle kritische Studien zur Pathogenese der Eklampsie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Heft 5.
52. Wiggins, Blutegel bei Eklampsie. Brit. med. Journ. 13. März.

Appleby (2). Das Gajacol scheint zu wirken durch Herabsetzen des Blutdruckes, Verminderung der Temperatur und Schweissbeförderung. 40—50 Tropfen subcutan applizirt, hatten in zwei Fällen überraschenden und anhaltenden Erfolg.

Auvard und Daniel (3) beobachteten den seltenen Fall von Albuminurie und unstillbarem Erbrechen im zweiten Monat der Schwangerschaft, gefolgt von Eklampsie. Künstlicher Abort brachte Heilung. — Bezugnehmend auf diese Beobachtung rathen Verff. bei gleichzeitigem Bestehen von Albuminurie und unstillbarem Erbrechen in den ersten Monaten sofort den Abort einzuleiten. Sie empfehlen Dilatation mit Laminaria, oder Bougies oder Tamponade mit Jodoformgaze, und wenn all' dies nutzlos, Curettement mit nachfolgender Uterustamponade. (Nach Ansicht des Ref. sind alle vorbereitenden Mittel zur Einleitung eines zweimonatlichen Abortes unnöthig; man dilatirt einfach mit Dilatatoren und räumt in derselben Sitzung sofort mit einer grossen Curette aus. Bei einiger Geschicklichkeit kann man innerhalb von 15—20 Minuten so jeden 2—2½ Monate schwangeren Uterus ohne Gefahr entleeren und ohne dass etwas zurückbleibt. Eine Tamponade ist nach richtiger Ausführung ganz überflüssig; die Sekretion im Wochenbett ist ganz minimal.)

Bar et Guyeisse (4). Verff. fassen die von anderen Autoren beschriebenen Leber- und Nierenveränderungen bei Eklampsie nicht auf als charakteristisch für Eklampsie, sondern als Folge einer Infektion und Toxämie. Bei den Kindern Eklamptischer findet man dieselben Veränderungen, aber nicht in jedem Fall.

Bué (5). Nach Besprechung der verschiedenen Theorien über die Ursache der Eklampsie kommt Verf. zu der Ansicht, dass die

Eklampsie die Folge einer Autointoxikation während der Schwangerschaft ist, unterstützt durch Reizbarkeit des Nervensystems.

Abgesehen von der prophylaktischen Behandlung (Milchdiät) zerfällt die Therapie der Anfälle in die medikamentöse und geburtshilfliche. In leichteren Fällen ist der Verlauf der Geburt sich selbst zu überlassen und anzuwenden sind: 1. Einführung von Milch; 2. Aderlass bei kräftigen cyanotischen Personen; 3. Injektion von künstlichem Serum; 4. drastische Abführmittel; 5. heisse Bäder; 6. Narkotica: Chloroform, Chloral in Klystieren (4—20 g innerhalb von 24 Stunden), Morphium, Veratrum viride. Geburtshilfliche Operationen sind nur in schweren Fällen indizirt und dann auch nur solche, die ohne Gefahr sind, also kein Accouchement forcé, kein Kaiserschnitt. Man soll sich vielmehr nur auf ungefährliche Beschleunigung der Geburt (Ballon, Bougie etc.) beschränken und erst bei völliger Erweiterung operiren.

Charpentier (8) gehört gleichfalls zu den Gegnern der jetzt leider modern gewordenen aktiven Therapie. Seine Grundsätze sind: 1. Jede Schwangere mit Albumen oder auch nur mit Oedemen ohne Albumen muss absolute Milchdiät einhalten; 2. bei kräftigen Personen ist zunächst ein Aderlass zu machen von 200—300 g, dann Chloralklystiere; 3. gegen die Anfälle selbst Chloroform; 4. abwarten bis die Geburt spontan beginnt; 5. hat die Geburt spontan begonnen und schreitet sie aber langsam vor, so ist die Geburt schonend mit Zange oder Wendung und Extraktion zu beenden; 6. vor jedem Eingriff ist die völlige Erweiterung abzuwarten; 7. die Geburt ist nur in seltenen Fällen einzuleiten; 8. Accouchement forcé und Kaiserschnitt sind zu verwerfen.

Eskelin (12) bespricht 150 Fälle von Eklampsie, die in den Jahren 1853—1896 unter 18132 Geburtsfällen in der Gebäranstalt zu Helsingfors beobachtet worden sind, somit 0,83 %. Es waren 77,33 % I parae, 22,67 % Pluriparae, darunter fast die Hälfte II parae. Besonders die älteren I parae scheinen am häufigsten erkrankt. Ferner fanden sich: Ecl. gravidar. 16,3 %, Ecl. parturient. 62,0 %, Ecl. puerperar. 21,48 %. Der Urin war in vier Fällen eiweissfrei vor dem ersten Anfalle, nur in einem Falle während der Anfälle. In 35,58 % dauerten die Anfälle nach der Entbindung fort. Es starben 29 oder 19,33 %, von den I parae 20,69 %, von den Multiparen 14,71 %. Für die Fälle, wo die Eklampsie vor der Geburt oder im Anfang derselben, ausbrach, betrug die Mortalität 25,97 %, für diejenigen, wo die Eklampsie spät in der Geburt anfing 3,7 % und für die Fälle von E. post partum 10,34 %. Die Kindersterblichkeit war 33,55 %. Verfasserin sucht den Einfluss der durch die Zeiten wechselnden Therapie ausfindig zu machen;

wegen des langen Zeitraumes (43 Jahre), in welchem auch die Anschauungen über Antiseptik u. s. w. so sehr gewechselt haben, lässt sich jedoch in dieser Beziehung aus dem Material nichts erbringen.

(Leopold Meyer.)

Frankenthal (14) berichtet über einen schweren Fall, der nach Accouchement forcé mit Hilfe Dührssen'scher Cervixschnitte in Heilung überging. In der Diskussion sprechen sich einige für sofortige Entleerung des Uterus aus, andere dagegen, so Bacon, der subcutane Kochsalzinfusionen und Venaesektion im Verein mit heissen Bädern, Morphium und Veratrum viride empfiehlt.

Gürich (16) berichtet in seiner Dissertation über 39 Fälle von Eklampsie und glaubt aus diesen Fällen folgende Schlüsse ziehen zu können: 1. Das Morphium hat keinen günstigen Einfluss auf die Anfälle; 2. Krampfanfälle und Wehen stehen in keinem direkten Zusammenhang; 3. die Eklampsie ist keine Reflexneurose; 4. die Zahl der Anfälle gestattet keine sichere Prognose.

Halbertsma (18), bekanntlich einer der eifrigsten Verfechter der aktiven Therapie, bespricht in seiner Arbeit 49 Fälle von Eklampsie und kommt zu dem Schluss, dass in prognostisch ungünstigen Fällen in den letzten drei Monaten der Schwangerschaft oder im Anfang der Geburt die Therapie eine aktive sein müsse. Es kämen also für dieselbe in Betracht: 1. Alle schweren Fälle; 2. solche, bei denen in den letzten Monaten der Gravidität die Geburt voraussichtlich nicht eintreten wird; 3. Fälle, bei denen die Geburt voraussichtlich nur langsam fortschreitet. In letzteren Fällen konkurrirt die Sectio caesarea mit dem Accouchement forcé durch Dührssen's tiefe Cervixincisionen. Letztere sind dann zu machen, wenn der supravaginale Theil des Cervix verstrichen ist.

Wieder ganz entgegengesetzter Ansicht ist Huguenin (19). Er will das Accouchement forcé nur in der Agone, den Kaiserschnitt nur post mortem ausgeführt wissen. Im Uebrigen ist er Anhänger von Chloralhydrat (4—10 g in 24 Stunden), Abführmitteln und Chloroforminhalationen; Morphium wendet er nicht an, ebensowenig Pilokarpin.

Jewett (22) berichtet über einen Fall von Eklampsie post partum bei einer Primipara nach normaler Schwangerschaft (bis auf etwas Eiweissgehalt in den letzten Tagen) und nach leichter Beckenausgangszange. Sieben Anfälle in den ersten 13 Stunden nach der Geburt. Am dritten Tage bis auf Oligurie mit starkem Albumengehalt alles auf Wunsch. Am vierten Tage Exitus. — Verf. betont, dass ausser

der Untersuchung auf Albuminurie in der Schwangerschaft auch die quantitative Urinbestimmung sehr wichtig sei.

Johnston (23) berichtet über acht Fälle. Seine therapeutischen Prinzipien sind: 1. Entbindung sobald als möglich; 2. Unterdrückung der Anfälle durch Chloroform, Morphium, Chloral; 3. Reizung der Haut durch warme Bäder von 20 Minuten Dauer; 4. peinlichste Antisepsis.

Kettlitz (25) stellt in seiner Dissertation 28 Fälle von Kaiserschnitt bei Eklampsie zusammen; diese lehren folgendes: 1. Der Kaiserschnitt bei Eklampsie ergiebt eine sehr hohe Mortalität der Mütter, bedingt nicht durch die Operation als solche, sondern durch die Erkrankung; 2. der Einfluss des Kaiserschnitts auf den Verlauf der Krankheit ist identisch mit dem anderer Operationen; 3. in den seltenen Fällen, wo eine Entbindung per vias naturales ohne das Kind zu opfern nicht möglich ist, kann der Kaiserschnitt indizirt sein.

Kollmann (26) fand in dem Blut Eklamptischer das Fibrinprozent bedeutend höher als bei normalem Schwangerschaftsende, nämlich 0,67 bis 0,9 %. Er schliesst hieraus auf eine abnorme Anhäufung von Globulinen in dem Blut Eklamptischer. Wird aber hierdurch das Nervensystem in Mitleidenschaft gezogen, so kommt es zum Ausbruch der Eklampsie. Die höhere Giftigkeit des Blutserums Eklamptischer erklärt sich ebenfalls durch den höheren Globulingehalt. Verf. ist daher für ein möglichst frühzeitiges geburtshilfliches Eingreifen (Kolpeurynter und Incisionen) und nicht für ein Abwarten bis bedrohliche Zustände auftreten. Ferner ist der Aderlass zu empfehlen, weil einerseits das Blut von seinen Globulinen befreit wird und weil der Verlust der Blutmasse durch Wasser ersetzt und so das Blut noch weiter verdünnt wird.

Lindfors (28) giebt eine Uebersicht über den jetzigen Stand der Eklampsie-Frage und theilt ausführlich zwei Fälle mit letalem Exitus mit. Die genaue Autopsie dieser Fälle wird von Sundberg mitgetheilt. Derselbe fand in den Organen die gewöhnlichen Veränderungen: 1. Multiple autochthone Thromben mit konsekutiven Kreislaufstörungen und Nekrose, besonders in der Leber, aber auch in der Lunge und in einem Falle in der Milz. — 2. Embolien von Leberzellen, in einem Falle auch von Syncytium. — 3. Parenchymatöse Degeneration der Nieren („Schwangerschaftsniere"), des Myokard, der Leber. — 4. Infarkte und Blutungen in der Placenta. — Lindfors zieht dann aus der ganzen Untersuchung folgende Schlussfolgerungen: Die thrombotischen, degenerativen und hämorrhagischen Leberverände-

rungen sind nicht durch die Krämpfe hervorgerufen, sondern vor dem Auftreten derselben entstanden. — Die Leberzellenembolien sind nach den Thromben in der Leber entstanden. — Die Blutüberfüllung der Lungen, die zum grossen Theil von den Thromben abhängt, ist vielleicht theilweise durch die Herzschwäche und den Respirationskrampf, der die Krämpfe begleitet, verschuldet. — Die Entstehung von Thromben in den Nieren, der Leber, den Lungen und dem Mutterkuchen ist eine der zuerst entstehenden anatomischen Veränderungen. — Die ursprüngliche Ursache sowohl dieser organischen Läsionen wie der klinischen Symptome kann mit der grössten Wahrscheinlichkeit einem toxischen organischen Agens zugeschrieben werden (Leopold Meyer.)

Oui (33). Die Frage der Aetiologie offen lassend, bekennt sich Verf. zu folgender Behandlung: Prophylaktisch Milchdiät, Abführmittel und bei ersten Prodromen Chloral 4—8 g in 24 Stunden. Beim Ausbruch der Krankheit kein Morphium, sondern Chloroform während der Anfälle und Chloral, als Klysma (4,0 : 100 Milch, 15—20 g pro die); reichliche Milchzufuhr und subcutane Kochsalzinfusionen (300—400 g mehrmals täglich); Aderlass nur bei vorhandenem Lungen- und Gehirn-Oedem; Anregung der Schweisssekretion. Die Erweiterung des Muttermundes ist abzuwarten und dann die Geburt zu beenden. — In der Schwangerschaft ist die künstliche Frühgeburt nicht einzuleiten, weil entweder die Krankheit zum Stillstand kommt, oder weil die Geburt spontan eintritt.

Pestalozza (37) betont, dass bei Schwangeren eine leichtere Verletzbarkeit nicht nur der Nieren, sondern auch der Leber vorhanden ist. Er glaubt, dass die multiplen Thrombosen bei Eklamptischen durch Vermehrung der Gerinnungssubstanzen des Blutes entstehen; in diesem hat er auch eine enorm grosse Quantität von Globulinen — vielleicht durch Zellenvernichtung entstanden — nachgewiesen. Daraus glaubt Verf. schliessen zu können, dass die Eklampsie eine Intoxikation sei, die durch konvulsionserregenden Substanzen hervorgerufen wird. Diese Substanzen entstehen wahrscheinlich in der Leber durch unvollständige Umwandlung der azotirten Substanzen, oder sie werden durch die Nieren wegen Insufficienz nicht ausgeschieden. Ferner sagt Verf., dass aus der Placenta ins mütterliche Blut heterogene Substanzen dringen, welche in allen Organen, aber hauptsächlich in den weniger widerstandsfähigen, nämlich Leber und Nieren, Thromben und Blutungen verursachen können. — Verf. bespricht zuletzt die Behandlung der Eklampsie. Vor allem ist die rasche Entleerung des Uterus angezeigt: wenn die Geburt schon begonnen hat, so kommt man leicht

mit den gewöhnlichen Dilatationsmitteln und mit manueller oder instrumenteller Extraktion des Kindes zum Ziele; wenn dieses aber nicht der Fall ist, so soll die Einleitung der Geburt mit der Einführung einer Sonde in den Cervixkanal unternommen werden; zur forcirten Erweiterung oder zum Kaiserschnitt darf nur in besonderen Fällen geschritten werden. Jede Intervention soll in Narkose ausgeführt werden. — Dazu warme Bäder, Abführmittel, Aderlass, dem man subcutane Einspritzungen von physiologischer Kochsalzlösung folgen lässt, Morphium, Herzerregungs- und alle jene therapeutischen Mittel, die im einzelnen Falle erfordert werden. (Herlitzka.)

Potter (38) wieder will aktiv sowohl während der Schwangerschaft wie bei der Geburt verfahren.

Prutz (39) hat 500 Fälle zusammengestellt. Am häufigsten fanden sich Nierenveränderungen (unter 368 Nierenbefunden waren nur sieben normal); dann kommen Leberveränderungen (213 mal beobachtet), in denen die Hämorrhagien und hämorrhagische Nekrosen überwiegen; an dritter Stelle rangiren Veränderungen des Gehirns. Auch hier überwiegen Blutungen. Die anderen Organe sind weit seltener erkrankt. Verf. glaubt nicht, dass jene Erkrankungen die Ursache der Eklampsie sind, sondern hält sie für sekundär. Die Eklampsie ist keine einheitliche Erkrankung.

Schmid (41). In einem schweren Fall von Eklampsie der Mutter, der aber in Heilung überging, bekam das Kind zwei Stunden post partum den ersten typischen Anfall, dem bald weitere und stärkere folgten; am nächsten Tage Tod des Kindes. Die Sektion ergab im Gehirn, in Nieren und Leber Befunde, wie sie gewöhnlich bei Eklampsie vorkommen. Verf. zweifelt daher nicht an einer Uebertragung der Krankheit.

van de Velde (48) versuchte die Eklampsie-Frage näher zur Lösung zu bringen durch eine Reihe von Experimenten an schwangeren und nichtschwangeren Kaninchen, welchen intravenös Harn injizirt wurde. In die Vena auric. post. wurde der Nachts gelassener Menschenharn injizirt, welcher durch Natron bicarbon. neutral gemacht und nachher filtrirt wurde. Die Technik ist im Original ausführlich beschrieben. Aus seinen Versuchen ergab sich, dass schwangere Kaninchen viel schneller mit Konvulsionen reagirten wie nichtschwangere. Für die schwangeren betrug die Dosis 9 ccm pro Kilo Thier, während 20 ccm bei den nichtschwangeren noch keine Krämpfe hervorriefen. Zur Entscheidung der Frage, welche die Ursache dieser rasch auftretenden Reaktion sein möchte, hat Verf. sehr fleissig experimentirt und kommt

er zu der Schlussfolgerung, dass im schwangeren Organismus mehr giftige Stoffe gebildet werden wie im nichtschwangeren, dass diese Stoffe durch die Nieren eliminirt werden müssen, so dass von den Nieren einer Schwangeren mehr gefordert wird wie sonst. Durch diese grössere Quantität der Toxine können die Nieren-Epithelien rascher lädirt werden, was zur Schwangerschafts-Niere führt und die Niere insufficient macht.

Ist es soweit gekommen, so werden sowohl die Schwangerschafts-Toxine wie die im Harn eines nichtschwangeren Individuums vorkommenden giftigen Stoffe im Blut angehäuft. Die ersten sind überwiegend konvulsivirend, von den letzten tritt der narkotische Giftstoff am meisten hervor, während der krampferregende sich zu den Schwangerschaftstoxinen hinzufügt.

Die Eklampsie entsteht primo loco durch Vergiftung mit Schwangerschaftstoxinen, secundo loco ist eine Vergiftung mit den „normalen" Harntoxinen, also eine Urämie im Spiel.

In Bezug auf die Frage: Was sind die Schwangerschaftstoxine und von wo kommen sie her, möchte Verf. bis jetzt noch mit einem „ignoramus" antworten. Dass sie vom Fötus geliefert werden, erachtet er nicht bewiesen. Diese Frage bleibt noch zur Lösung offen.

(Mynlieff.)

Van de Velde (49) hat sich ferner bestrebt, die seit dem Erscheinen der Löhlein'schen Arbeit „Eklampsie im Spätwochenbett" publizirten Fälle von Eklampsie, welche geraume Zeit nach der Entbindung auftraten, aus der Litteratur zu sammeln.

Seit 1882 sind noch 4 Fälle veröffentlicht, wovon zwei sehr zweifelhaft sind, nämlich der Fall Fuchs, der mehr ein Fall von Embolie war, und der Fall Theilhaber's bei dem es sich mehr um eine Epilepsie handelte. Es bleiben also noch zwei Fälle übrig, einmal der Fall Nydin, wobei in der 4. Woche des Puerperiums Eklampsie auftrat, doch in diesem Falle litt die Patientin an einer chron. Nephritis, eben wie die in der Löhlein'schen Arbeit erwähnten Fälle von Olshausen, Meye und Simpson. Der Fall Tonelli's, vom Verf. ausführlich beschrieben, ist faktisch nur der einzige Fall von Eclampsia puerperalis tardissima, bei welchem die Eklampsie ganz allein auf Rechnung der Schwangerschaft und ihre Folgen gestellt werden kann.

Schliesslich wird vom Verf. die Frage der Eklampsie ohne Albuminurie berührt. Nach seiner Meinung beweist das Fehlen von Albumen im

Harn absolut nicht, dass die Niereninsufficienz keine Rolle spielen sollte in der Pathogenese der Eklampsie, welche Ansicht eine Bestätigung in zwei Sektionsprotokollen und in der Krankengeschichte eines der Fälle findet. Bei allen war ein Nierenleiden nachzuweisen, obwohl Albuminurie fehlte.

Bei genauerer Untersuchung des Harns — nicht nur auf Albumen, sondern auch auf anormale organische Elemente — und bei grösserer Vollkommenheit der Diagnostik in Bezug auf die Nierenpermeabilität werden Fälle von Eklampsie ohne zu gleicher Zeit bestehender Niereninsufficienz bestimmt äusserst selten werden.

Da bis jetzt alle Fälle von Eklampsie als Eklampsia puerperalis bezeichnet werden, wird vom Verf. eine neue Nomenklatur vorgeschlagen und achtet er es für erwünscht, in Zukunft zu reden von Eklampsia durante graviditate, Ekl. durante partu und Ekl. puerperalis. Von dieser letzteren habe man dann noch die Ekl. p. tarda und die tardissima zu unterscheiden. Wo die Grenze dieser beiden zu stellen ist, ist schwierig anzugeben. Es erscheint aber rationell, bis zum Ende des neunten Tages nicht von E. tarda zu sprechen. (A. Mynlieff.)

Vaquez et Nobécourt (47). Die Untersuchungen der Verff. ergaben eine bedeutende Erhöhung des arteriellen Druckes während eines Anfalls, ferner ein Sinken des Druckes in der anfallsfreien Zeit doch so, dass er immer noch grösser als normaler Weise ist, und ferner ein Ansteigen des arteriellen Druckes vor Ausbruch eines Anfalls und Sinken zur Norm bei Verschwinden der Anfälle. Verff. sehen in dieser Steigerung des arteriellen Druckes die Ursache der Hämorrhagien im Gehirn, Leber und Nieren. Praktisch sind die Befunde von Wichtigkeit, weil ein Steigen des arteriellen Druckes das Herannahen eines Anfalls anzeigt, das Sinken dagegen die Genesung.

Volhard's (51) Arbeit ist deshalb besonders wichtig, weil seine zahlreichen Versuche an Kaninchen zeigen, wie vorsichtig alle Theorien über die Aetiologie aufzunehmen sind und wie oft die Versuche andere Schlüsse zulassen. So war es auch mit den Injektionen des Harns und des Blutserums Eklamptischer. Das einzig Positive, was Verf. aus seinen Versuchen ersah, war, dass im Harn Eklamptischer zweimal eine Substanz vorhanden gewesen sein muss, die intravitale Thrombosen erzeugen konnte. Weitere Versuche müssen lehren, ob eine solche Substanz immer und nur bei Eklampsie vorkommt.

Wiggins (52) empfiehlt Blutegel in die Nierengegend (12—24 Stück) möglichst bald nach dem ersten Anfall.

D. Andere Störungen.

1. Baketel, Verlängerte Schwangerschaft und Verknöcherung der Fontanellen als Geburtshinderniss. Med. record, 21. Juli.
2. Becking, A. G. Th., Tumor ovarii während der Geburt. Ovariotomie 3 Wochen post partum. Nederl. Tydsch. v. Geneesk. Nr. 5. (Bei einer 27jährigen Ipara, welche acht Tage vor der Geburt über heftige Bauchschmerzen geklagt hatte, fand Becking als sie in partu war, im Cavum Dougl. einen Tumor, der das Eintreten des Kopfes behinderte. Verf. machte per vaginam eine Punktion und entleerte den Tumor, worauf der Kopf tiefer trat. Da Wehenschwäche eintrat, wurde die Geburt mit der Zange beendigt. Unmittelbar nach der Geburt konnte ein orangegrosser. ziemlich derber Ovarialtumor palpirt werden. Drei Wochen nachher, als der Tumor bedeutend grösser wurde, wurde laparotomirt und eine Dermoidcyste entfernt. Verlauf glatt.) (Mynlieff.)
3. Bodon, K., Ueber einen Fall von Geburt bei Transpositio viscerum totalis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20.
4. Brünings, Ueber einen Fall von Herztod intra partum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 1.
5. Cholmogoroff, S., Geburtsverlauf und weitere Beobachtungen nach einer Ventrofixatio uteri. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.
6. — Ruptur des Symphysengelenks während der Geburt. Wratsch Nr. 12. (V. Müller.)
7. Condamin, K., Deux cas de grossesse et d'accouchement normal après l'hystéropexie abdominale antérieure. Arch. de Gyn. et de Toc., Paris, Vol. XXIII, pag. 737—743.
8. Crouzat, Mort rapide après l'accouchement par suite d'une méningite. Ann. de Gyn. et d'Obst., Paris, Tome XLVII, pag. 417.
9. Dorland, Gestational complications and dystocia subsequent to anterior fixation of the uterus. Amer. Journ. of Obst., Vol. XXXV, pag. 112.
10. Eberhart, Lymphangioma cystoides als Geburtshinderniss. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 3.
11. Esmann, Viggo, Et Tilfaelde af Svangerskab og Födsel efter Ventrofixation af Uterus (Fall von Schwangerschaft und Geburt nach Ventrofixation). Hospitals-Tidende, 4. R. Bd. V, Nr. 25, pag. 593—98. (Der 33jährigen IIIpara Esmann's war vor sechs Jahren wegen Prolapses die Gebärmutter [nach Leopold] ventrofixirt worden. Seitdem Wohlbefinden bis zu der jetzigen Schwangerschaft. Während derselben entstand im unteren Theil der Narbe ein grosser Bruch, der den grössten Theil der Gebärmutter enthielt und der Schwangeren grosse Schmerzen und andere Beschwerden verursachte. Rechtzeitige Geburt. Sehr schwache Wehen. Fusslage und Vorfall der Nabelschnur. Extraktion eines ausgetragenen. lebenden Knaben (3100; 53). Die Involution der Gebärmutter etwas retardirt, Wochenbett sonst normal. Der Bauchbruch soll später operirt werden.) (Leopold Meyer.)
12. Fieux, Kyste dermoide de l'ovaire cause de dystocie. Soc. de Gyn., d'Obst. et Paediat. de Bordeaux, 13. April. (Der Tumor sass zwischen

Vagina und Rektum; nach Punktion desselben Forceps und Vernähung der Scheidenwunde. Heilung. Später Laparotomie. Ref.)

13. Gessner, Peroneus-Lähmung nach schwerer Entbindung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, Heft 1, pag. 166.
14. Gibert, Deux cas de grossesse à terme après l'hystéropexie abdominale antérieure. L'Obstetr., Paris, Nr. 2, pag. 149–156.
15. Gordon, A., Intravenous injections of artificial serum in puerperal haemorrhages. Ann. of Gyn. and Paed., Boston, Vol. X, Nr. 7.
16. Grusdew, Zur Statistik der Geburten nach Antefixatio uteri. Münchn. med. Wochenschr. 1896, Nr. 46.
17. Loin, Hydramnios à forme aiguë secondaire. Enfant macéré. Mort de la mère. Arch. de Gyn. et de Toc., Paris, Tom. XXIII, pag. 777—778.
18. Musgrove, Subcutanes Emphysem post partum. Lancet, 31. Juli.
19. Norris, B. C., The management of labor complicated by ventrofixation. Amer. Journ. of Obst., Vol. XXXV, pag. 91—97.
20. Ostermayer, N., Dermoidcyste als Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21.
21. Pasquali, E., Varici della vescica causa di distocia. Atti della Soc. italiana di Ost. et Ginec. Roma, Vol. IV, pag. 100. (Im Falle von Pasquali handelt es sich um eine Schwangere (IX. Monat), die starke Blutungen aus der Blase aufwies. Die Blutungen waren aus Blasenvaricen entstanden, die durch den Druck des schwangeren Uterus gesprungen waren. Durch Unterbrechung der Schwangerschaft und der Entleerung des Uterus wurde die schon stark anämische Frau geheilt. Kind lebend.)
(Herlitzka.)
22. Schwarz, F., (Pécs) A szülést megakadályozó dermoidcysta. Gyógyászat Nr. 40. (Dermoidcyste als Geburtshinderniss bei einer 30jährigen Ipara. Accouchement forcé im VI. Monate der Schwangerschaft wegen ausserordentlich heftiger Metrorrhagie. Wendung und Extraktion, wobei die Cyste platzt. Tod am dritten Tage post. part. an Peritonitis.)
(Temesváry.)
23. Selhorst, J. F., Een geval van karing by geventio finceerden uterus. Med. Weekblad. 9e Jaarg. (Selhorst machte an einer 35jährigen, seit 10 Jahren steril verheiratheten Frau mit stark retroflektirtem Uterus die Ventrofixatio nach Olshausen. Verlauf glatt. Nach vier Monaten trat Schwangerschaft ein, welche ohne Störungen verlief. Die Portio war hoch, nach hinten gerichtet. Bei der Geburt verlief die Eröffnungsperiode sehr langsam und trat schliesslich sekundäre Wehenschwäche ein, so dass man genöthigt war, das sich in Steisslage befindende Kind zu extrahiren. Das Wochenbett war normal. Die sekundäre Wehenschwäche ist nach der Ansicht Selhorst's auf Rechnung der Rigidität der Gewebe bei einer alten Ipara zu stellen. Von den sieben im Jahre 1895 vom Verf. vorgenommenen Ventrofixationen war dieser Fall der einzige, wo Geburt à terme erfolgte, während es in einem anderen zum Abortus kam.)
(Mynlieff.)
24. Tref, De la rétention des membranes après l'accouchement à terme. Thèse, Nancy.

Ueber Geburten nach Fixirung des Uterus liegen wieder zahlreiche Publikationen vor:

Cholmogoroff (5) hatte wegen totalen Prolapses die Ventrofixation des Uterus nach Czerny-Leopold gemacht und später in zwei Sitzungen die typischen Kolporrhaphien. Der Erfolg war ein ausgezeichneter und bald darauf eintretende Schwangerschaft und Geburt boten keine Komplikationen. Der Effekt der Operation auch nach der Geburt gut.

Auch Condamin (7) berichtet über zwei ganz normale Schwangerschaften und Geburten nach Ventrofixation, die nach Laroyenne unterhalb der Tubenansätze gemacht worden war. Vaginofixation wird verworfen.

Dorland (9). Nach dem Studium von 179 Geburten nach Fixirung des Uterus kommt Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Vom geburtshilflichen und gynäkologischen Standpunkt aus ist die Ventrofixation des Uterus in ihren Erfolgen die beste Methode.

2. Bei nur geringen Kunstfehlern in der Fixirung sind die folgenden Schwangerschaften recht gefährlich.

3. Diese Gefahren wachsen proportional der tiefen Fixirung des Uterusfundus — daher sind die vaginalen Fixationen ganz besonders gefährlich.

4. Die abnormen Fixirungen bewirken: Schmerzen, hochgradiges Erbrechen, Frühgeburten, abnorme Kindeslagen, mechanische Hindernisse, Wehenschwäche, Rigidität des Cervix, Uterusruptur, placentare Anomalien, Nachblutungen.

5. Ueber die Hälfte der Schwangerschaften und Geburten bieten Abnormitäten.

6. Etwa 14% abortiren, über 12% zeigen Geburtskomplikationen nach Hysteropexie, während 27% nach Vaginofixation abortiren.

Gibert (14). In beiden Fällen war die vordere Uterusfläche ventrofixirt — in einem Fall spontane Geburt, im anderen Fall schwere Wendung — beide Kinder lebend.

Grusdew (16) beobachtete unter 190 Fällen von Fixirung des Uterus (86 mal auf ventralem, 50 mal auf vaginalem Wege, 54 mal durch Alexander'sche Operation) 31 mal Conception. Besonders gut verliefen Schwangerschaft und Geburt in den nach Alexander operirten Fällen und Verf. hält daher diese Methode für bewegliche Retroflexionen für die beste.

Norris (19) berichtet über zwei Geburten nach Ventrofixation des Uterusfundus, komplizirt durch einen dicken fibrösen Wulst an der

Fixationsstelle und durch maximale Ueberdehnung der hinteren Uteruswand. Unter grosser Gefahr der Uterusruptur gelang es mit Mühe, durch hohe Zange resp. Extraktion am Fuss die Geburt zu beenden. Charakteristisch war in beiden Fällen die übergrosse Dehnung der hinteren Uteruswand und die mangelhafte Erweiterung des Cervix.

Es folgen jetzt Arbeiten verschiedenen Inhaltes:

Baketel (1). Die Entbindung trat 316 Tage nach der letzten Menstruation auf. Aeussere Umstände machen es sicher, dass die Schwangerschaft in der That so lange gedauert hat. Das männliche Kind wog 5 kg und 800 g; die Kopfdurchmesser überschritten die Norm um 2 cm; die kleine Fontanelle war fast ganz verschlossen; die Kopfnähte waren nicht zu fühlen. Die Geburt nahm mehrere Tage in Anspruch und wurde durch eine „schwere Zange" beendet.

Bodon (3). Die Geburt verlief in jeder Beziehung normal. Interessant ist, dass auch der Uterus an der Transpositio insofern theilnahm, als der Fundus sich deutlich nach links hinüberneigte und die Rotation der Gebärmutter sich auch entgegengesetzt der normalen ausgebildet hatte (vordere Uterusfläche nach links sehend, rechte Uteruskante vorn hinter den Bauchdecken). Diese Lage des Uterus in der linken Seite deutet darauf hin, dass die normale rechtsseitige Lage des schwangeren Uterus durch das Rektum und den übrigen Darm bedingt wird.

Brünings (4). Die Frau hatte eine hochgradige Kyphoskoliose der Brustwirbelsäule. Der Tod trat in dem Moment ein, wo die Hand behufs Extraktion des Kindes eingeführt wurde. Die Sektion ergab Dilatation und Hypertrophie des über doppelt zu grossen Herzens.

Crouzat (8). Nach ganz normaler Entbindung und ohne alle vorherigen Krankheitserscheinungen starb die Wöchnerin plötzlich in Folge eitriger Meningitis, die durch Pneumokokken hervorgerufen war. Impfungen von Thieren mit diesen Kokken führten den Tod an Septikäme herbei; die bakteriologische Untersuchung ergab auch hier wieder Reinkulturen von Pneumokokken. Der Hergang der Infektion ist unklar.

Eberhart (10). Das Geburtshinderniss trat ein, nachdem der Kopf mit der Zange entwickelt war. Von der linken Achselhöhle ging ein grosser cystischer Tumor aus, nach dessen Entleerung die Extraktion leicht war.

Gordon (15) empfiehlt intravenöse Kochsalzinjektionen als blutstillendes Mittel bei Blutungen post partum. In einem Fall von Abortus mit sehr starken Blutungen und nicht fühlbarem Puls sistirten die

Blutungen nach vier Injektionen in die Vena basilica zu je $^1/_4$ Liter physiologischer Kochsalzlösung. Die Injektionen wurden gut vertragen und wirkten direkt lebensrettend.

Gessner (13). Dieser Fall von Peroneuslähmung ist nach einer spontanen Geburt entstanden, die 2 mal 24 Stunden bis zum Durchschneiden des Kopfes gedauert hatte. Die Extraktion der Schultern machte ebenfalls erhebliche Schwierigkeiten. Das Wochenbett war 14 Tage lang fieberhaft. Der Genitalbefund ergab: Zerreissung des Dammes, zerfetztes granulirendes Vaginalrohr, Fehlen der Portio, grosse Blasenscheidenfistel. Diese hochgradigen Zerstörungen sind ebenso wie die Peroneuslähmung auf den lang dauernden Druck des Kopfes zurückzuführen.

Musgrove (18). 12 Stunden nach der Geburt, bei der die Patientin die Bauchpresse stark verwendet hatte, trat plötzlich ein heftiger Schmerz links von der Trachea, etwas oberhalb des Sternalrandes der Clavicula auf. Keine Athemnoth, Lungenbefund normal, aber aussetzender Puls. Verf. glaubt, dass die Luft die vordere Wand der Mediastinalfascie mit der Vena jugularis durchbrochen habe. Nach 10 Tagen war das Emphysem der Haut verschwunden.

Ostermayer (20). Der Tumor, im kleinen Becken liegend, verhinderte das Eintreten des Kopfes; Reposition unmöglich. Perforation und Kranioklasie ohne Erfolg. Dann Incision des Tumors von der Vagina aus, Ausräumung desselben mit der Hand und hierauf leichte Beendigung der Geburt. Der Tumorsack wurde eingenäht, die Höhle tamponirt. Heilung.

III. Störungen von Seiten des Kindes.

A. Missbildungen.

1. Arens, Ueber einige seltenere Missbildungen. Geb. Ges. zu Dresden, 11. Mai.
2. Barone, Un caso raro di distocia pelvica per voluminoso angioma cavernoso della faccia antero-interna della coscia del feto. Archivio di Ostetr. e Ginec., Napoli, Nr. 8. (Barone beschreibt einen Fall von kongenitalem Angioma cavernosum am oberen Drittel des Schenkels eines Fötus. Der Tumor war kindskopfgross und erschwerte die Geburt des Steisses. (Herlitzka.)

3. Biegel, S., Twee gevallen van hydrorrhaches. Medisch. Weekbl 4. Jaarg. Afl. 16. (Im ersten Falle handelte es sich um eine Querlage, Hydrorrhachis vom 4. und 5. Lumbarwirbel sowie des Os sacrum, während das Os coccygis normal zu fühlen war; im zweiten Falle um Zwillinge bei einer III para. Beim ersten Kinde bestand Hydrorrhachis der zwei unteren Dorsal- und oberen Lumbarwirbel. Ausserdem bestand Atresia ani. Das zweite Kind war ein normales. Obwohl Hydrorrhachis öfters von anderen kongenitalen Störungen begleitet ist, so konnte Verf. in der Litteratur keinen Fall herausfinden, wo sie in Verbindung mit Atresia ani vorkam.) (Mynlieff.)

4. Bowes, K., Seltene Missbildung. Lancet, 20. Febr.

5. Coville, M., Monstre symélien. Ann. de Gyn. et d'Obst., Paris, Tome XLVII, pag. 327.

6. Dietel, Kind mit Nabelschnurbruch und fast vollständigem Mangel der Nabelschnur. Geb. Ges. zu Leipzig, 19. Januar.

7. — Missbildung. Ebenda, 12. April.

8. Dujon, V., Monstre double provenant d'une brebis. Soc. Obstetr. et Gyn. de Paris, 12. Nov. 1896.

9. Eberhart, Missbildung. Deutsche Ges. f. Gyn. zu Leipzig.

10. Hedman, K., Ett operatirt behandladt Fall af hernia umbilicalis congenita hoss ett nys födt barn (Nabelschnurbruch. Operation. Heilung). Finska Läkaresällskapets Handlingar, Bd. XXXIX, Nr. 12, pag. 1743—45. (In Hedman's Fall war der Nabelschnurbruch kaum faustgross, enthielt Leber und Darmschlingen. Reposition unschwer. Operation in tiefer, 1½ Stunden dauernder Chloroformnarkose, 2 Stunden nach der Geburt. Eine durch die Haut quer über den Bruch gelegene Seidennaht zog die Ränder der Bruchpforte zusammen Reposition. Isolirte Unterbindung der Nabelgefässe. Abtragung des Bruchsackes unter schrittweiser Anlegung von Seidennähten. Heftpflasterverband. Am selben Abend entstand eine grosse Inguinalhernie. Vier Tage nach der Operation schnitten die Nähte durch; Vereinigung des Bauchfells. Zwei Tage später wurden in Chloroformnarkose die Hautwundränder aufgefrischt und vernäht; die Nähte schnitten aber wieder durch. Heilung durch Granulation. Es bildete sich auch eine Inguinalhernie auf der anderen Seite und die Narbe buchtet sich hervor, wenn das Kind presst oder schreit.) (Leopold Meyer.)

11. Hübl, H., Kind mit angeborenem linksseitigen Zwerchfelldefekt. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, 22. Juni.

12. Horváth, M. (Budapest), Luxatio congenita genu. Budapesti kir. Orvosegyesirtet, März 6. (Angeborene Luxation beider Kniegelenke bei einem in Schädellage normal geborenen Kinde. Eine gute Röntgen-Photographie zeigt die präfemorale Luxation beider Tibien. Die Patellae fehlen, weshalb die Prognose ungünstig zu stellen war. Die Therapie bestand in Redressionsmanipulationen und orthopädischem Verband.) (Temesváry.)

13. Kopits, E., Méhenbelüli alszártörés esete. Orvosi Hetilap Nr. 19. (Fall von intrauteriner Unterschenkelfraktur des linken Beines, wahrscheinlich durch ein Trauma [Tragen einer schweren Last im 6. Monate der Schwangerschaft] verursacht. Keine sonstigen Abnormitäten. Wenig Fruchtwasser.

Unblutige Trennung der Bruchenden. Gypsverband. Heilung. Gute Callusbildung. Kürzerwerden der erkrankten Extremität um 1 cm.)
(Temesváry.)

14. Lewis, H. F., Triencephalus. Amer. Journ. of Obstetr., Vol. XXXV, pag. 11—54.
15. Philipps, Fetal Monstrosity (Hemicrania). Trans. of the Obst. Soc. of London. Amer. Journ. of Obst., Vol. XXXV, pag. 576.
16. Rosing-Hansen, C., Prolapsus funiculi umbilicalis. Habilitationsschrift. Kopenhagen, 195 pag. (Rosing-Hansen giebt, gestützt auf 637 Fällen von Nabelschnurvorfall, die in den Jahren 1842—95 in der Kopenhagener Entbindungsanstalt beobachtet sind, eine Uebersicht über die verschiedenen Fragen, die hinsichtlich dieser Geburtskomplikation von Interesse sind. In den letzten 30 Jahren dieses Zeitraumes war Stadfeldt Leiter der Anstalt, und derselbe war ein eifriger Anhänger der Repositionsmethode. Es kamen in diesen 30 Jahren 224 Fälle von Kopflagen mit Nabelschnurvorfall komplizirt zur Beobachtung, und nur 66 Kinder starben (29,5%). Dieses an und für sich gute Resultat bleibt doch hinter den von Olshausen und Gusserow erreichten zurück. Verf. glaubt deshalb die Repositionsbehandlung etwas einschränken zu müssen: Wenn die Verhältnisse für Wendung und sofort angeschlossene Extraktion günstig sind, ist diese Behandlung der Reposition vorzuziehen.) (Leopold Meyer.)
17. Schäffer, E., Zur Lehre von den menschlichen Missbildungen. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, Heft 1.
18. Scheib, A., Vollständiger Defekt beider Nieren bei einem Fötus. Prager med. Wochenschr. Nr. 42 u. 43.
19. Sperino, Presentazione di un mastricino. (Accademie di Torino.) Gazzetta degli ospedali, Sem. 2°, fasc. 151. (Zwillingsgeburt eines normalen und eines missgebildeten Fötus dem Genus symphus (s. monopus Försters) angehörend.) (Herlitzka.)
20. Stern, A., Symmetrical malformations. Amer. Journ. of Obst., Vol. XXXV, pag. 334. (Ein Kind mit Fehlen beider dritter Finger, ohne sonstige Abnormitäten.)
21. Stevens, A case of completely Cleft Spine associated with an unusual visceral malformation in an anencephalic foetus. Amer. Journ. of obst., Vol. XXXV, pag. 279.
22. Switalski, Einige Bemerkungen über Hydrocephalus sub partu. Przeglad Lekarski, pag. 424. (Neugebauer.)
23. Waldstein, Ein Fall von Bauch- und Beckenspalte, Epispadie und Ectopia vesicae. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. VI, Heft 3.

Arens (1). Der erste Fall betrifft ein Kind (einer VII para) mit grossem Osteosarkom der Orbita. Die zweite, auch von einer gesunden IV para stammende Missbildung besteht in Hydrocephalie, Situs transversus viscerum und Epignathie (ein aus der Mundhöhle herausragender, am Gaumen inserirender bindegewebiger Tumor).

Bowes (4). Ein ausgetragenes weibliches Kind zeigt folgende Abnormitäten: Oesophagus unterhalb des Larynx blind endigend; der vom Magen aufsteigende Theil des Oesophagus in die Trachea an ihrer Bifurkation einmündend. Defekt beider Radii und beider Daumen.

Coville (5). Die Unterextremitäten durch eine muskulöse Membran verbunden; Anus und äussere Genitalien fehlen; an ihrer Stelle ein nussgrosser Höcker. Colon transversum und descendens, Rektum und Blase fehlen.

Dietel (6). Der Fötus, aus dem achten Monat stammend, 37 cm lang, zeigt fast vollständiges Fehlen der Nabelschnur und einen grossen Nabelschnurbruch, in welchem der ganze Darm, die Leber, der Magen und Milz liegen. Die Bruchpforte war dabei nur für einen Finger durchgängig. Auf der Leber zahlreiche peritoneale Cysten.

Eine andere von Dietel (7) beschriebene Missbildung zeigte grossen Nabelbruch, in welchem der Dünndarm und ein grosser Theil der Leber lagen; fernerhin Bauchblasensymphysenspalte.

Eberhart's (9) Fall zeigt zahlreiche Cystenbildungen mit chokoladenbrauner Flüssigkeit auf der ganzen linken Brusthälfte, in der Achselhöhle und auf dem linken Arm. Die Geschwulst muss als Lymphangioma cystoides von seltener Grösse angesehen werden.

Hübl (11). Linksseitiger Zwerchfelldefekt bei einem 3800 g schweren Kind, welches 10 Minuten lang lebte. In der linken Brusthälfte liegen Dünndarm, Magen und linker Leberlappen; in der rechten Herz und Lungen. Die nach der Geburt entdeckte Dextrokardie, sowie der tympanitische Schall über der ganzen linken Körperhälfte liessen schon vor der Sektion die Diagnose stellen.

Scheib (18). Bei einem siebenmonatlichen weiblichen Fötus vollständiger Defekt beider Nieren; trotzdem selbständige intrauterine Entwickelung des Fötus. Hiernach scheinen also die Nieren für die Entwickelung des Fötus in utero von geringer Bedeutung zu sein.

Schäffer (17). Die todtgeborene achtmonatliche Frucht zeigte folgende Abnormitäten:

1. Atresie der Urethra, enorme excentrische Hypertrophie der Harnblase; Obliteration des rechten Ureter und degenerative Prozesse in der rechten Niere.

2. Fötale Inklusionen von Muskel- und Knorpelgewebe, sowie epithelialer Elemente in der rechten Niere.

3. Agenesie der linken Niere und des linken Ureters.

4. Vollständiger Defekt des linken Hodens und Nebenhodens mit linkem Samenleiter.

5. Kryptorchismus dexter, Obliteration des rechten Samenleiters, Mangel der rechten Samenbläschen.

6. Aplasie der Prostata.

7. Einmündung des Colon descendens in die Harnblase; völliger Defekt des Rektum und des Anus.

8. Residuen fötaler Peritonitis.

9. Chondrodystrophia foetalis.

B. Multiple Schwangerschaft.

1. Adamson, A case of triplets. Edinb. obst. Soc. 9. Dezbr. 1896.
2. Ausch, O., Vierlingsschwangerschaft. Prager med. Wochenschr. Nr. 11 u. 12.
3. Bar et Eleuterscu, Le placenta et les foetus dans la grossesse gémellaire univitelline. L'Obstétr. Paris. Nr. 3, pag. 270.
4. Birbès, Hémorrhagie pendant la grossesse; grossesse gémellaire méconnue jusqu'au moment du travail. Rev. obst. intern. Nr. 92. (Zweiter Fötus entspricht dem dritten oder vierten Monat. Ref.)
5. Dejevany, Zur Statistik der Zwillingsschwangerschaft in Frankreich. Rev. intern. de méd. et de chir. Nr. 10.
6. Gagotzky, Fall von postmortaler gewaltsamer Entbindung von (lebenden) Zwillingen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (V. Müller.)
7. Gelli, Un caso di parto trigemino. Il Pratico. Vol. II, pag. 23. Firenze. (Drillingsgeburt mit verschiedenen Hüllen (Amnios und Chorion). Erstes Kind 3300 g, zweites 3600 g, drittes 3470 g. Die drei Placenten wogen zusammen 1650 g. Alle Kinder lebend und gesund. Mutter gesund.) (Herlitzka.)
8. Littauer, Foetus papyraceus. Geburtsh. Ges. zu Leipzig. 17. Mai.
9. Lonthokhine, M., Un cas de môle vésiculeuse dans une grossesse gémellaire. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. XLVIII, pag. 123—127.
10. Maygrier, Ch., Grossesse gémellaire univitelline. L'Obstétr. Paris, Nr. 4, pag. 301—307.
11. Perret, Grossesse gémellaire, mort de l'un foetus à 7 mois, accouchement à terme, développement normal du second foetus. L'Obstétr. Paris. Nr. 3, pag. 273.
12. Santovecchi, Distocia fetale in donna pluripara con gravidanza gemellare. Gazz. degli Ospedali. Vol. II, Fasc. 139. (Herlitzka.)

Adamson (1). Multipara von 34 Jahren. Im sechsten Monat Abort von Drillingen. Placenta einfach mit einem Chorion und zwei Amnien. Im ersten Amnion zwei todte Früchte, im zweiten Amnion eine lebende Frucht.

Ausch (2). Die Vierlinge stammen von einer II para im sechsten Monat. Zwei Placenten, deren eine drei Nabelschnüre aufweist und

ein Chorion; die dazu gehörigen Früchte, sämmtlich weiblichen Geschlechts, scheinen aus einem Ei zu stammen.

Dejevany (5). Die Statistik umfasst die Jahre 1861—1888 und 985920 Geburten; darunter 9644 Zwillinge = 9,78 : 1000. Die Zwillingsgeburten sind in Frankreich seltener als in anderen Ländern Europas. Die Sterblichkeit der Zwillinge ist dreimal grösser als die anderer Kinder. Die Lebensfähigkeit scheint bei zweieiigen Zwillingen grösser zu sein als bei eineiigen.

Littauer (8). Der Fötus entsprach dem dritten Monat; der andere Zwilling reif. Beide Früchte hatten eine gemeinsame Placenta, deren einer Theil das Aussehen eines Infarktes bot.

Lonthokhine (9). Gegen Ende der Schwangerschaft unregelmässige Blutungen, die sich bei Beginn der Geburt so verstärken, dass dieselbe schleunigst künstlich beendet werden muss. Nach der Geburt eines lebenden Kindes wird durch eine Wehe eine Blasenmole ausgestossen. Die zum Kind gehörige Placenta normal.

Maygrier (10). Multipara; Hydramnios, Zwillinge. Beim Sprengen der ersten Blase fast kein Fruchtwasser; Kind wegen Nabelschnurvorfalls todt geboren. Beim Sprengen der zweiten Blase $8^1/_2$ Liter Fruchtwasser, Kind klein, stirbt bald. Placenta zeigt ein Chorion und zwei Amnien und grosse arterielle und venöse Anastomosen beider weit entfernten Nabelschnüre.

C. Falsche Lagen.

1. Vorderhauptslagen.

1. Corinin, Étude statistique sur la durée et le pronostic de l'accouchement dans le dégagement en occipito-sacrée. Thèse de Paris, G. Steinheil.
2. Fry, H., Manual rectification of faulty Head-Positions. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 345—360.
3. Gillepsie, W., Forceps rotation in occiput posterior positions of the vertex. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 224—229.
4. Mendes de Leon, Forcipale Extraktion bei Vorderhauptslagen. Niederl. Ges. f. Geb. u. Gyn. 10. März.
5. Stanton, Manual rectification in occipito-posterior positions. Tr. of the Cincinnati Obst. Soc. 10. Decbr. 1896.
6. Stewart, B. W., Occipito-dextro-posterior Position of the fetal head. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 541—549.

Corinin (1). Unter 10000 Geburten 56 Vorderhauptslagen = 0,56 %. In 96,23 % verlief die Geburt spontan. Bei Mehrgebärenden betrug die durchschnittliche Dauer der Geburt nur 7 Stunden 56 Mi-

nuten, also nicht viel mehr als bei Hinterhauptslagen; ebensowenig differirte die Zeit bei Erstgebärenden. Mortalität der Mütter 0, die der Kinder 1,78 %. Dammrisse nur leichteren Grades und nicht viel häufiger als bei Hinterhauptslagen.

Fry (2). Nach einem interessanten Rückblick auf die geburtshilflichen Eingriffe bei fehlerhaften Kopfstellungen vom Anfang dieses Jahrhunderts bis jetzt entwickelt Verf. seinen Standpunkt in dieser Frage. Er ist ein grosser Anhänger der manuellen Umwandlung fehlerhafter Kopfstellungen, also der Vorderhaupts-, der Stirn- und Gesichtslagen. Diese Umwandlungen sind stets in Narkose und manuell vorzunehmen, sowohl wenn der Kopf noch im Beckeneingang steht, als auch wenn er schon ins Becken eingetreten ist.

Mendes de Leon (4). Ist die kleine Fontanelle nach hinten gerichtet und bleibt sie es auch trotz Lagerung der Kreissenden auf die Seite, wo der Rücken des Kindes liegt, so soll man mit der Zange den Kopf nicht drehen, weil dies gefährlich und oft unmöglich, sondern das Hinterhaupt über den Damm schneiden lassen. Mit der Zangenanlegung bei Vorderhauptslagen ist so lange zu warten, bis eine Indikation seitens des Kindes gegeben ist. (Nach Ansicht des Ref. ist dieser Standpunkt der einzig richtige; dreht sich der Kopf nicht spontan in der Zange mit dem Hinterhaupt nach vorn, so soll man ihn ruhig in Vorderhauptslage extrahiren.)

Stanton (5) empfiehlt bei beweglichem Kopf in Narkose die manuelle Umwandlung der Vorderhauptslage in Hinterhauptslage mit gleichzeitiger Drehung des ganzen Kindeskörpers. Hierauf Achsenzugzange. (Wie selten wird dieser Eingriff gelingen! Und wozu auch? Wenn man schon bei beweglichem Kopf eingreifen will oder muss und doch chloroformirt, so soll man lieber gleich die Wendung machen. Ref.)

2. Stirn- und Gesichtslagen.

1. Drejer, P., Lidt om Ausegtsfödslen og dens Behandling. Norsk. Magaz. f. Lagev. 4. R. Bd. XII, Nr. 3, pag. 296—314.
2. Gessner, Zur Aetiologie der Gesichtslage. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, Heft 2.
3. Gomberg, M. B., A case of face presentation with posterior rotation of the chin. Atlantic Med. Weekly, 29. Mai. (Ipara; Geburt durch Wendung beendet. Kind gestorben, Mutter stirbt an Sepsis.)
4. Retze, Ueber die Beziehung der Gesichtslage zum engen Becken. Inaug.-Diss. Bonn.

5. Rose, H., Herabziehen des Gesichtes am Oberkiefer bei Stirnlage. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.
6. Volland, Zur Behandlung der Gesichtslagen mit nach hinten gerichtetem Kinn. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.

Drejer (1) schildert kürzlich die Entwickelung, welche die Lehre von Gesichtslage und ihrer Behandlung durch Boër, Baudelocque, Cazeaux, Pippinskjóld, Schatz, Thorn erfahren hat. Wenn sich das Kinn nach vorne wendet, überlässt Verfasser die Geburt sich selbst, und die Behandlung weicht von der bei Schädellage angewandten nicht ab. Wenn sich das Kinn nach hinten wendet und nach vollständiger oder ungefähr vollständiger Eröffnung des Muttermundes, Berstung der Eihäute und kräftigen Wehen nach einigen Stunden nicht ins Becken herabtritt, oder dauernd hochstehend bleibt und das untere Uterinsegment gedehnt ist oder die fötalen Herztöne unregelmässig werden, macht Verf. Redressement.

Das Redressement wird in Rückenlage in Narkose ausgeführt. Die eine Hand fasst das Hinterhaupt, welches darnach über den Muttermund gebracht wird; gleichzeitig drückt die äussere Hand die kindliche Brust aufwärts und nach aussen. Ist momentane Entbindung wünschenswerth, wird die Zange angelegt. Wendung hält Verfasser für gefährlicher. Ueber vier Fälle mit günstigem Ausgange wird berichtet.

(Kr. Brandt, Kristiania.)

Gessner (2). Im ersten Fall war die Ursache der Gesichtslage in abnormen Kontraktionszuständen der einen Seite des Uterus zu suchen. Auf Morphium und warme Umschläge legten sich allmählich jene fehlerhaften Kontraktionen und das Kind wurde in Gesichtslage spontan geboren. — Im zweiten Fall, der ebenfalls spontan verlief, ist die Ursache der Gesichtslage in einer ausgesprochenen Dolichocephalie zu erkennen mit grösserem hinteren Hebelarm, also ein Fall, welcher der Hecker'schen Theorie entspricht. — Sicher kommen als Ursache der Gesichtslage die verschiedenartigsten Momente in Betracht.

Retze (4) beschäftigte sich gleichfalls mit der Frage nach der Aetiologie und zwar an der Hand von 17 an der Bonner Klinik beobachteten Gesichtslagen. Auch er ist der Ansicht, dass eine Reihe von Momenten das Zustandekommen einer Gesichtslage ermöglicht, dass aber das enge Becken eine Hauptrolle unter den Ursachen spielt. In jenen 17 Fällen fand sich 8mal enges Becken und 4mal ein im Verhältniss zum Kopf enges Becken.

In 8 Fällen spontaner Geburtsverlauf, 4 mal Forceps, 4 mal Wendung, 1 mal Perforation. Zwei Umwandlungsversuche in Hinterhauptslage missglückten insofern, als sich die Gesichtslage sofort wieder herstellte.

Rose (5). In einem Fall von Stirnlage mit tief im Becken stehender Stirn und drohender Uterusruptur versuchte Rose zunächst das Herabbringen des Hinterhauptes nach Baudelocque, dann die Zange — beides vergeblich. Als letzten Versuch (vor der Perforation) ging er mit zwei Fingern in den Mund des Kindes ein und zog am Oberkiefer nach abwärts — der Erfolg war ein überraschender: aus der Stirnlage wurde eine Gesichtslage mit nach vorn gerichtetem Kinn und nun konnte die Geburt mit Glück durch die Zange beendet werden. — Im Anschluss an diesen Fall bespricht Verf. die Maassnahmen bei Stirnlagen:

1. Bei noch beweglicher Stirn kommt die Umwandlung nach Schatz (äussere Handgriffe) und die nach Thorn (kombinirte Handgriffe) in Frage; wenn erfolglos, so Wendung.

2. Bei feststehender Stirn kommt der Thorn'sche Handgriff oder das Verfahren nach Baudelocque (Herabholen des Hinterhauptes) in Frage; wenn erfolglos, dann das Rose'sche Verfahren (Zug am Oberkiefer).

3. Bei feststehender Stirn und drohender Uterusruptur ist vorsichtig der Baudeloque'sche oder Rose'sche Handgriff anzuwenden; wenn erfolglos, dann Perforation.

Volland (6) empfiehlt noch einmal seinen schon früher angegebenen Handgriff bei Gesichtslagen mit nach hinten gerichtetem Kinn. Er umfasst das Gesicht mit der ganzen Hand, so dass der Zeigefinger unter das Kinn zu liegen kommt und dreht in der Wehenpause das Gesicht so, dass das Kinn mehr seitlich zu stehen kommt. Während der Wehe wird das Gesicht in dieser Stellung fixirt. In der nächsten Wehenpause wird die Drehung in obigem Sinn weiter fortgeführt, bis schliesslich das Kinn nach vorn kommt.

3. Querlagen.

1. Clemens, H., Ueber Embryotomie mit dem Sichelmesser. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41.
2. Herzfeld, K. A., Der Braun'sche Schlüsselhaken. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44.
3. Silberstein, Ueber vernachlässigte Querlagen der Frucht. Przeglad Lek. pag. 335 u. ff. (Neugebauer.)

Clemens (1). Auf Grund von neun Fällen, in denen oft die ungünstigsten Verhältnisse vorlagen, empfiehlt Verf. das Schultze-sche Sichelmesser zur Dekapitation. Bei nur einiger Vorsicht lassen sich Verletzungen sicher vermeiden. Dem Braun'schen Schlüsselhaken gegenüber hat das Sichelmesser den Vorzug, dass die Lage des Kindes in keiner Weise verändert wird, während bei dem Schlüsselhaken ein Mitdrehen des Kopfes und daraus eine Uterusruptur resultiren kann.

Herzfeld (2) dagegen weist den Vorwurf zurück, dass bei Anwendung des Schlüsselhakens ein Mitdrehen des Kopfes und eine Uterusruptur entstehen könne. Natürlich muss man mit einer Hand den Uterus auf der Seite fixiren, wo der Kopf liegt und muss den richtig angelegten Haken gegen die Seite des kindlichen Kopfes und nicht gegen die des Rumpfendes drehen. Das sind die vielfach nicht beachteten, alten Vorschriften Karl Braun's. An den Wiener Kliniken ist nie eine Uterusruptur durch den Haken verursacht worden.

4. Beckenlagen.

1. Blocq, Étude statistique sur la présentation du siège décomplété mode des fesses. L'Obstétr. Paris. Nr. 4, pag. 332.
2. Demelin, Dystocie par présentation du siège décomplété mode des fesses. L'Obstétr. Paris. Nr. 4, pag. 333.
3. Ferroni, Il parto podalico nella clinica ostetrica di Pavia. Studio statistico. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 8, 12. (Herlitzka.)
4. Griffith and Lea, On breech presentation with extended legs. Tr. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 13—40.

Griffith und Lea (4) berichten über 17 Fälle von Steisslage mit ausgestreckten Beinen. 10 davon verliefen spontan. In 7 Fällen war Kunsthilfe nöthig und zwar viermal durch Angreifen am Steiss selbst und dreimal durch Herabholen eines Fusses. Die Diagnose dieser unvollkommenen Steisslage ist bei Erstgebärenden zwar schwer, aber möglich; denn der Steiss pflegt leichter in's Becken einzutreten mit ausgestreckten als mit flektirten Beinen und ferner ist die Möglichkeit vorhanden neben dem Kopf die Füsse zu fühlen. Bei Mehrgebärenden ist die Diagnose durch innere Untersuchung noch leichter. Die unvollkommene Steisslage kann primär bestehen, oder erst sekundär während der Geburt sich ausbilden. Die sekundäre Form ist häufiger als die primäre. Bei Erstgebärenden ist die unvollkommene Steisslage häufiger (etwa 70 % der Fälle).

Die Prognose für das Kind ist nicht schlechter als bei gewöhnlichen Steisslagen.

Die Wendung auf den Kopf ist vortheilhaft, bevor die Geburt begonnen hat.

Die meisten Fälle verlaufen spontan.

Das prophylaktische Herunterholen eines Fusses ist nur ausnahmsweise erforderlich.

Die Beugung des Beines ist vorzuziehen dem Herunterholen desselben bis in die Scheide.

Ist Hilfe nöthig, wenn der Steiss tief im Becken steht, so thut eine weiche Binde, um den Oberschenkel gelegt, gewöhnlich gute Dienste.

5. Nabelschnurvorfall und andere Lagen.

1. Ahlfeld, Zerreissung der Nabelschnur eines reifen Kindes während der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, Heft 3.
2. Bianchi, Un caso di abnorme atteggiamento del feto. R. Istituto lombardo di scienze e lettere. Fasc. 22. pag. 215. (Herlitzka.)
3. Cullough, Mc, Unusual case of prolapsus funis. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 233. (Vorfall der Nabelschnur bis vor die Vulva im fünften Schwangerschaftsmonat. Ref.)
4. Haggard, W. D., Another case of prolapsus funis. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 549.
5. Hübl, H., Seltener Tumor der Nabelschnur. Geb. Ges. zu Wien. 16. Novbr.
6. Königstein, J., Ueber einen Fall von kurzer Nabelschnur etc. Wiener med. Blätter, Nr. 19.
7. Lefour, Présentation du sommet et procidence du membre supérieur gauche. Revue Obst. internat. 21. Juli, pag. 169. (Nach Reponirung des linken Armes Forceps. Kind lebend. Spontane Uterusinversion, die sofort zurückgebracht wird. Heilung.)
8. Lycett, J. A., Dystocia from relative shortness of the funis. The Brit. med. Journ. 2. Jan.
9. Meyer, H., Einige Fälle von intrauteriner Verletzung der Nabelschnur. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, Heft 1.
10. Motta, A., Zur Lehre der Hinterscheitelbeineinstellung. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, Heft 3.
11. Neugebauer, F., 45 Fälle von Retention des bei Extraktion an den Füssen abgerissenen oder abgeschnittenen Kopfes oder einzelner Knochen desselben in utero. Gaz. lekarsk., pag. 1298, 1336, 1363, 1398, 1427. (Neugebauer.)
12. Paoletti, Un caso di procidenza di una mano ed un piede con presentazione di Vertice OIDA. La Rassegna medica, Nr. 7. (Herlitzka.)
13. Porak, M., Insertion vélamenteuse du cordon pendant le travail. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. XLVII, pag. 253.
14. White, R., A case of presentation of the cord. Atlantic Med. weekly. 1. Mai.

Ahlfeld (1). Der Fall ist folgender: Erstgebärende mit etwas allgemein verengtem Becken. Im Laufe der normalen Geburt in der Austreibungsperiode plötzlich Tod des Kindes. Nach der Geburt des Kopfes verzögert sich der Durchtritt der Schultern; die Hebamme entwickelt dieselben durch forcirten Zug am Kopf. Die Nabelschnur ist dicht am Nabel zerrissen; ihre Länge beträgt 44 cm und sie ist einmal um den linken Unterarm und einmal um den rechten Unterschenkel umgewickelt. Die Zerreissung der Nabelschnur durch Zug am Kopf gehört zu den grössten Seltenheiten und ist, ebenso wie das Absterben des Kindes während der Geburt, nur durch die Kürze der Schnur zu erklären. Forensisch ist die Beobachtung von grosser Wichtigkeit.

Haggard (4). Erstgeschwängerte im 3. Monat. Mässige Blutung. Nabelschnur bei geschlossenem Cervix vor der Vulva liegend. Einleitung des Aborts durch Tamponade.

Hübl (5). Normale Geburt, Kind lebend und gut entwickelt. In der Mitte der sonst ganz normalen Nabelschnur ein gänseeigrosser, glatter, blaurother Tumor, der sich als grosser Varix der Nabelvene erwies.

Königstein (6). Bei einer Nabelschnur von 34 cm Länge Blutung ante partum vorzeitige Placentarlösung an der Stelle der Nabelschnurinsertion. In einem zweiten Fall (Zwillinge) musste die geborene Frucht wegen 28 cm langer Nabelschnur sogleich abgenabelt werden, weil die Kürze der Schnur die Beweglichkeit des Kindes hinderte. Auch hier theilweise vorzeitige Lösung der Placenta.

Lycett (8). Kopf spontan bis zum Einschneiden geboren; dann kein Fortschritt trotz guter Wehen und normalen Beckens. Forceps, Nabelschnur umschlungen, lässt sich nicht zurückstreifen, muss durchschnitten werden. Kind lebend, 11 Pfd. wiegend. Länge der Schnur nicht angegeben.

Porak (13). Der Eihautriss befand sich zwischen Insertion der Nabelschnur und dem Rand der Placenta. Auf diese Weise wurde die Nabelschnur vom vorrückenden Theil komprimirt und das Kind todt geboren.

White (14). Der Fall ist bemerkenswerth dadurch, dass von Anfang an bei Schädellage und stehender Blase die gut pulsirende vorliegende Nabelschnur gefühlt wurde und dass ohne Eingriff das Kind lebend mit vorgefallener Nabelschnur spontan geboren wurde. Günstig war, dass der Blasensprung erst kurz vor dem Durchschneiden des Kopfes erfolgte. Kind $9^1/_2$ Pfd. schwer.

Meyer (9). Die interessanten Beobachtungen des Verfassers sind folgende:

1. Zerreissung einer Nabelvene beim Versuch der Reponirung der vorgefallenen Nabelschnur. Tod des ausgetragenen Kindes an Verblutung.

2. Ein Fall von Zerreissung einer Nabelvene bei Insertio velamentosa, verursacht durch Abreissen eines Stückes Chorion, das mit dem Amnion fest verwachsen war. Absterben des Fötus im 4. Monat.

3. Spontanruptur der Nabelvene in Folge von geplatztem Varix. Ursache wahrscheinlich Lues. Absterben der Frucht im 5. Monat.

4. Ein unaufgeklärter Fall von Nabelschnurverletzung und Absterben des Kindes kurz vor der Geburt. Reichliches Blut im Eisack deutete auf eine Zerreissung, die aber nicht zu finden war. Vielleicht handelte es sich um Ruptur eines accessorischen Blutgefässes.

Motta (10). Die Arbeit stammt aus der Dresdener Klinik und umfasst einen Zeitraum von neun Jahren, in welchem unter 12622 Schädelgeburten die Hinterscheitelbeineinstellung im Ganzen 83 mal (= 0,65 $^0/_0$) beobachtet wurde. Verf. giebt eine sehr lesenswerthe tabellarische Uebersicht über den Verlauf dieser 83 Fälle. Bezüglich der Aetiologie der Hinterscheitelbeineinstellung ergiebt sich aus diesen Fällen, dass das enge Becken und der vorzeitige Blasensprung eine grosse, wenn nicht die grösste Rolle spielen, denn nur in zwei Fällen von allen 83 war das Becken normal, in allen übrigen mehr oder weniger verengt. Hängebauch wird nur fünfmal erwähnt, scheint also ätiologisch nicht von Bedeutung zu sein. Die Ursache der Hinterscheitelbeineinstellung bei normalem Becken ist noch dunkel; in den beiden beobachteten Geburten waren die Kindsschädel auffallend gross.

Diagnostisch ist wichtig, dass in allen jenen Fällen bei der äusseren Untersuchung das sogenannte Hegar'sche Zeichen (die Querfurche oberhalb der Symphyse, welche der Abknickung des kindlichen Halses entspricht) beobachtet wurde. Die innere Untersuchung ergiebt meist die Pfeilnaht quer verlaufend und zwar entweder 1—2 cm vor dem Querdurchmesser des Beckeneingangs (I. Grad) oder quer an der Symphyse (II. Grad) oder oberhalb der Symphyse, so dass das ganze hintere Scheitelbein und das hintere Ohr zu tasten ist (III. Grad). Auch die Verschiebung der Scheitelbeine übereinander (das hintere schiebt sich über das vordere) ist für die Diagnose von Bedeutung.

Der Mechanismus der spontanen Geburt bei Hinterscheitelbeineinstellung ist verschieden; war der Kopf noch nicht fixirt, so trat zunächst das vordere Scheitelbein tiefer bis beide Scheitelbeine in

gleicher Höhe standen; war dagegen der Kopf schon fixirt, so trat das hintere Scheitelbein zuerst ganz ins Becken und erst dann schob sich das vordere Scheitelbein hinter der Symphyse vorbei und tiefer.

Was die Therapie betrifft, so ist zunächst volle Klarheit über Form und Grad der Beckenverengerung und über die Grösse des kindlichen Schädels anzustreben. Der Verlauf früherer Geburten ist sehr zu beachten. Bei stehender Blase und noch nicht völliger Erweiterung ist abzuwarten und zur Schonung der Blase und Vorbereitung der Weichtheile der Kolpeurynter einzulegen. Bei vollständiger Erweiterung ist die Blase zu sprengen und zunächst eine spontane Rektifikation abzuwarten; wenn letztere nicht eintritt, so ist die Wendung mit sofortiger Extraktion zu machen. Ist die Blase vorzeitig, wie meist, gesprungen, so ist Abwarten nur so lange erlaubt, als absolut keine Gefahr für Mutter oder Kind vorliegt. Besteht aber eine Indikation zur Beendigung der Geburt und ist die Erweiterung noch nicht vollständig, so ist ein Wendungsversuch nur bei Mehrgebärenden gestattet, andernfalls muss man perforiren. Die prophylaktische Wendung ist zu verwerfen. Die bimanuelle Rektifikation ist, weil in den meisten Fällen erfolglos, nicht empfehlenswerth. Ebenso ist die hohe Zange zur Korrektur der Einstellung im Allgemeinen zu verwerfen; nur bei Mehrgebärenden und so fester Fixation des Kopfes, dass nur die Perforation übrig bleiben würde, ist ein Zangenversuch gerechtfertigt.

Scheut man sich nicht vor dem Opfern des kindlichen Lebens durch die Perforation, so ist die Prognose für die Mutter gut. Alle 83 Mütter konnten gesund entlassen werden. Von den Kindern wurden 39 lebend geboren.

D. Placenta praevia.

1. Barone, Contribuzione allo studio del meccanismo e trattamento dell' emorragia in inserzione viziosa della placenta con applicazione di un nuovo metodo terapeutico. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 3, 4. (Barone giebt dem Champetier-Apparate, um die Blutungen der Placenta praevia zu stillen, vor der vaginalen Tamponade den Vorzug.) (Herlitzka.)
2. Blacker, G. J., The treatment of placenta praevia. Tr. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 138—157.
3. v. Braun, B., Fall von Placenta praevia. Geburtsh. Gesellsch. zu Wien 26. Oktbr.
4. Charles, Un cas mortel d'hémorrhagie par placenta praevia. Journ. d'accouch. 19. Septbr.

5. Cushing, E. W., The comparative value of the principal methods of treatment of hemorrhage due to abnormal insertion of the placenta. Ann. of Gyn. and Paed. Boston. Vol. XI, Nr. 3.
6. Fieux, G., Cinq observations relatives au traitement de l'hémorrhagie par insertion basse du placenta. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. XLVIII, pag. 97—109.
7. Heil, K., Zur Therapie der Placenta praevia. Therap. Wochenschr. 1896, Nr. 42.
8. v. Herff, O., Zur Lehre von der Placenta praevia. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, Heft 2.
9. Hofmeier, Schatz, Placenta praevia. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. zu Leipzig.
10. Numers, G. v., Studier öfver Placenta praevia. Helsingfors 1896, 135 pag. (Leopold Meyer.)
11. De Paoli, Osservazi0ni cliniche sopra alcuni casi di placenta previa centrale. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 10. (De Paoli theilt mehrere Fälle von Placenta praevia centralis mit und betont, dass bei geschlossenem Mutterhalse und starken Blutungen das mechanische Dilatatorium Bossi's das vollkommenste Instrument ist wegen der raschen Erweiterung, die es erzeugt und wegen der leicht durchführbaren Asepsis. Verf. schlägt auch die regelmässige Anwendung der Uterusscheiden-Tamponade nach der Operation vor.) (Herlitzka.)
12. La Torre. Quattro casi di placenta previa centrale curati col metodo del Deventer. Madri guarite, figli vivi. Bull. delle Società Lancisiana di Roma. Fasc. 1, pag. 184. (La Torre brauchte in vier Fällen von Placenta praevia centralis die Deventer'sche Methode mit vollständigem Erfolg, die Mütter genasen und die Kinder wurden lebend geboren. Verf. betont, dass diese Methode allen anderen, auch den besten, vorzuziehen sei, da kein Instrument oder sonstiges Mittel nöthig sei, um sie sofort und mit Nutzen anzuwenden, und dass sie in folgender Weise modifizirt werden soll: Nachdem die Placenta durchbrochen ist, dringt die Hand in die Uterushöhle hinein, ergreift die Füsse, zieht sie herunter und vollendet die Geburt durch Extraktion.) (Herlitzka.)
13. v. Weiss, O., Zur Kasuistik der Placenta praevia centralis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22.
14. Wennig, W. H., Placenta praevia with special reference to treatment. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 513—530.

Blacker (2). Auf Grund von 16 aus der Litteratur gesammelten und 6 eigenen Fällen, die alle mit dem Kolpeurynter behandelt wurden, formulirt Verf. die Vortheile dieses Verfahrens gegenüber der Wendung folgendermassen:

1. Die Einführung des Kolpeurynters ist bedeutend leichter als die Ausführung der Wendung.

2. Die Blutstillung ist eine ganz sichere.

3. Die Neigung zum Weiterbluten kann man bei den Traktionen am Kolpeurynter genau kontroliren und durch den Zug am Ballon wird das Kindesleben nicht gefährdet.

4. Die Vermeidung der Gefahr für das Kind wird dadurch bedingt, dass der Ballon und nicht ein Kindstheil die Erweiterung vollbringt.

5. Die Leichtigkeit der sofortigen Entbindung nach Ausstossung des Ballons.

6. Der Ballon wirkt als mächtiges Reizmittel für die Wehenthätigkeit des Uterus.

7. Die verringerte Mortalität der Kinder, die in den 22 Fällen nur 36,3 % betrug. Die Infektionsgefahr ist sicher zu vermeiden. Der Ballon ist nach Sprengung der Blase einzuführen. Bei Placenta praevia centralis ist der Ballon durch die Perforationsöffnung der Placenta hindurchzuführen.

v. Braun (3). Dieser Fall von Placenta praevia, der tödtlich endigte, zeigte einen interessanten Befund: Der noch im Uterus befindliche Kopf des Kindes hatte den unten liegenden Placentarlappen nach oben hinaufgeschlagen und umgeklappt. Trotzdem kein Blut im Uterus.

Cushing (5). Verf. giebt eine Statistik über die Erfolge der verschiedenen therapeutischen Massnahmen bei Placenta praevia:

1. Tamponade; sie giebt nach Juge eine Mortalität der Mütter von 26,8 % und der Kinder von 77,6 %.

2. Die Wendung nach Braxton Hicks: sie giebt materne Mortalität von 6 % und fötale Mortalität von 78 %.

3. Die künstliche Blasensprengung allein: nach Pinard 63 Erfolge unter 66 Fällen; nach Baudelocque unter 73 Fällen 45 mal ausreichend und mit gutem Erfolg.

4. Blasensprengung und Einführung des Kolpeurynters nach Champetier ist nach Ansicht des Verf. die beste Methode. Zahlen fehlen leider darüber.

Heil (7). Die geringe Zahl seiner Erfahrungen bringt Heil zur Empfehlung der cervico-vaginalen Tamponade in den Fällen, wo das Kind lebt und die Blutung nicht bedrohlich ist. Er erzielte eine Kindermortalität von 12,5 %, bei der kombinirten Wendung dagegen eine solche von 60—80 %.

v. Herff (8). Zwei fundamentale Voraussetzungen liegen der Abhandlung zu Grunde:

1. Die Bildung einer Placenta praevia kann stattfinden durch Nestbildung in der nächsten Nachbarschaft des inneren Muttermundes (primäre Präviabildung).

2. Durch ungewöhnlich grosse Placentaranlage bei höher gelegenem Sitz des Eies (sekundäre Präviabildung).

Es fragt sich nur, auf welche Weise kommt es zu theilweiser oder vollständiger Ueberdachung des inneren Muttermundes. Die einfachste Erklärung ist die Hofmeier'sche Theorie, nämlich die Bildung einer „Reflexaplacenta". Doch ist eine solche am Ende der Schwangerschaft noch nicht beobachtet worden und überdies werden durch diese Theorie jene Fälle nicht erklärt, in denen die Placenta in der Umgebung des Muttermundes fest anhaftet. Man müsste denn annehmen, dass die Zotten die Reflexa durchbohren und in die Vera eindringen; aber dieser Vorgang ist ebenso unwahrscheinlich, wie unbewiesen. Erklären liesse sich die Sache nur so, dass man bei einem fortschreitenden Veröden der Zottenanlage auf der Reflexa gleichzeitig ein Weiterwachsen der Placentaranlage in die Vera hinein bis zum inneren Muttermund herab und um diesen herum annimmt. Durch diesen Vorgang, also durch eine Vergrösserung der Placentaranlage in ihrer gewohnten Wachsthumsrichtung in die Vera hinein, oder kurz gesagt: durch Bildung einer „Reflexa serotina" lassen sich die verschiedenen Präviaformen in der That erklären. Eine Praevia totalis nämlich denkt sich Verf. dann entstanden, wenn bei einem tief eingenisteten Ei die Zottenanlage sich mehr oder weniger konzentrisch gegen den Muttermund, d. h. in die Vera, vordrängt und hier angelangt, die Deciduaränder zum Verschmelzen unter Verlust ihres Epithels bringt und somit eine Brücke bildet, auf welcher die Placenta den Muttermund überschreitet und rings um denselben eine echte Serotina bildet.

Hofmeier (9). Die Bildung einer Praevia geht vor sich: 1. Wenn die Spaltung der Decidua (als Folge des Eiwachsthums) sich bis in die Umgebung resp. bis an den inneren Muttermund erstreckt, oder wenn bei Placenta marginata der innere Muttermund umwachsen wird; 2. durch Ausbildung einer Reflexa-Placenta über dem inneren Muttermund; 3. unwahrscheinlich ist die Einbettung des Eies über dem inneren Muttermund.

Die Blutung stammt entweder aus dem intervillösen Raum oder aus Deciduagefässen in Folge Ablösung eines Placentarlappens. Nach dem Blasensprung andauernde Blutung deutet auf Ablösung eines höher gelegenen Lappens.

Therapie: Bei noch geschlossener Cervix Tamponade der Vagina. Nach dem Beginn der Geburt Blasensprengung. Liegen grössere Placentartheile vor oder verzögern sich die Wehen: kombinirte Wendung

auf einen Fuss; eventuell intrauterine Kolpeuryse. Die Nachgeburtsperiode ist möglichst abwartend zu behandeln.

v. Neuner (9) stellt 72 Fälle von Placenta praevia zusammen, giebt eine Darstellung der Geschichte, Pathogenese, Aetiologie, Symptomatologie, Anatomie und Prognose dieses Leidens und widmet dann hauptsächlich der Therapie seine Aufmerksamkeit. Von den 72 Fällen stammen 10 Fälle aus der Poliklinik der Charité zu Berlin, wo Verf. dieselben mit Nagel zusammen beobachtet hat; in zwei von diesen Fällen wurde nur die Blase gesprengt, zweimal bei Beckenendlage ein Fuss geholt, einmal die innere Fusswendung, fünfmal Fusswendung nach Braxton Hicks gemacht. Von den Müttern starb keine, von den Früchten 60%. Die restirenden 62 Fälle wurden in der Entbindungsanstalt zu Helsingfors in den Jahren 1846—1895 beobachtet. Eine Frau starb unentbunden. Von den übrigen 61 Müttern starben vier (6,1%), von den Früchten kamen 38 todt zur Welt (62,3%) und in den ersten Tagen des Wochenbettes starben noch 10 Kinder. — Verf. sieht die Wendung nach Braxton Hicks als zu schwierig für den gewöhnlichen Praktiker an, befürwortet statt dessen die intrauterine Tamponade mittelst des Ballons von Champetier de Ribes nach Sprengung der Fruchtblase, eventuell Durchbohrung des Mutterkuchens. Scheidentamponade, wie Accouchement forcé werden ganz verworfen, erstere nur den Hebammen gestattet. (Leopold Meyer.)

Schatz (11). Die Placenta praevia kann entstehen: 1. durch primäre Schleimhauthypertrophie an der Ei-Insertionsstelle bei normal hohem Sitz; 2. bei tiefer Ei-Einbettung (Uteruseckenplacenta); 3. als Uteruskantenplacenta in Folge abnormer Ausbreitung eines in einer Uterushohlkante inserirten Eies; 4. als tiefsitzende Uteruskantenplacenta bei tiefem Sitz der Placenta; 5. sekundär durch Margobildung; 6. durch Bildung einer Reflexaplacenta.

Therapie: Bei geschlossenem Cervix Tamponade der Vagina. Blasensprengung erst bei eröffnetem Muttermund mit sofortigem Anschluss der Wendung. Die intrauterine Kolpeuryse wird warm empfohlen; sie giebt für die Kinder bessere, für die Mütter nicht schlechtere Resultate als die Wendung.

v. Weiss (13). Diese Beobachtung ist deshalb von Wichtigkeit, weil hier bei einer Placenta praevia centralis ein grosser Theil der Placenta der Cervixwand bis herab zum äusseren Muttermund fest anhaftete und weil v. Weiss die Umwandlung der Cervikalmukosa in echte Decidua serotina nachweisen konnte. Die Bildung einer solchen Cervixplacenta lässt sich nach der Ansicht des Verf.'s nur so erklären,

dass das Ei sich unmittelbar über oder in dem inneren Muttermund eingebettet hatte. Für diese tiefe Einbettung des Eies spricht auch der Befund an dem Uterus, dessen untere Partien überall Placentarbett aufweisen, während der ganze obere Theil glatte Decidua trägt.

Wenning (14). Bei Behandlung der Placenta praevia muss man mehr wie sonstwo individualisiren. Allgemein lässt sich nur sagen: Tamponade vor Eröffnung des Cervix, Blasensprengung nur nach Beginn der Wehen, Wendung nur bei genügender Erweiterung oder Erweiterungsfähigkeit des Cervix.

ad 1: Die Tamponade muss kunstgerecht gemacht werden, am besten mit Jodoformgaze mit Hilfe des Neugebauer-Speculum. Der Arzt darf die Kreissende dann nicht mehr verlassen. Die Tamponade muss so lange liegen bleiben, eventuell 12 Stunden, bis Blut sich aussen zeigt. Ist der Cervix geöffnet, so muss er mit tamponirt werden. Ist er für zwei Finger durchgängig, so ist der Kolpeurynter intrauterin anzulegen.

ad 2: Blasensprengung ist nöthig, wenn die Blutung profus ist und Tamponade nicht hilft, oder wenn Wehen fehlen und Aussicht vorhanden ist, durch Blasensprengung solche anzuregen.

ad 3: So segensreich die Wendung nach Braxton Hicks auch ist, für den Praktiker ist sie nicht immer ausführbar. Er soll sie nur dann machen, wenn die Extraktion schnell angeschlossen werden kann oder wenn der Fall ganz verweifelt ist.

E. Sonstige Störungen.

1. Barker, G., Verletzung der Schulter durch Schultze'sche Schwingungen. Lancet. 8. Mai.
2. Brindeau et Georgin, Sur un cas d'hydramnios du à un sarcoma du rein du foetus. L'Obstétr. Paris. Nr. 4, pag. 334.
3. Doléris et Scheffer, Un cas de fracture intra-utérine du tibia, avec vice de conformation. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. XLVII, pag. 253. (Die Beobachtung wird von Kirmisson und Porak angezweifelt. Ref.)
4. Heady, J. F., Case of Cephalhematoma. Tr. of the Cincin. Obst. Soc. 11. März. (Nach spontaner Geburt; stehende Blase bis fünf Minuten vor dem Ende. Ref.)
5. Hoffa, A., Ein Fall von intra partum entstandener Unterschenkelfraktur. Phys.-med. Ges. zu Würzburg. Nr. 1.
6. Ludwig, Fall von Hydrencephalocele. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. 18. Mai.
7. Michnoff, Ueber Verhaltung der Eihäute in therapeutischer Hinsicht. Bolnitschnaja gasela Botkina. Nr. 7—15. (V. Müller.)

8. Pinkuss, Macerirter Fötus mit Oedem. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, Heft 1, pag. 159.
9. Stone, J., A case of intrauterine Hydrocephalus. Med. news. 6. März.
10. Tenner, K., Ein Fall von Gehirnbruch. Wiener klin. Wochenschrift, Nr. 21.
11. Tchetchouline, C. D., Un cas de traumatisme intra-utérin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. XLVII, pag. 168.
12. Wolff, B., Zur Kasuistik der Geburtshindernisse durch fötale Cystenniere. Inaug.-Diss. Bonn.

Barker (1) fand bei einem acht Monat alten Kind eine Parese des linken Armes und nimmt an, dass eine Zerreissung des M. infraspinatus und teres minor durch Schultze'sche Schwingungen stattgefunden. (Die Geburt bot jedoch so grosse Schwierigkeiten, dass die Parese wohl wahrscheinlich durch diese veranlasst wurde.)

Hoffa (5). Bei einem Kinde fand sich handbreit über dem Fussgelenk eine Pseudarthrose, die bei spontanem Geburtsverlauf nach Ansicht Hoffa's durch Anstemmen des Fusses gegen die Beckenknochen entstanden sein muss. In der Litteratur finden sich 10 derartige Fälle von Pseudarthrose, deren operative Behandlung wegen Atrophie der Bruchenden erfolglos blieb.

Ludwig (6). Die Hydrencephalocele von Orangengrösse wurde nach spontaner Geburt in Hinterhauptslage beobachtet. Da Durchbruch an der Kuppe der Geschwulst drohte, trug Ludwig die Geschwulst ab und versenkte den unterbundenen Stiel in den Schädel. Die Haut wurde mit Seide geschlossen. Später zwar Zunahme der Hydrencephalocele, aber dann blieb dieselbe stationär.

Stone (9) entleerte den Hydrocephalus bei Steisslage durch Anbohrung des Spinalkanals unter Fortnahme eines Wirbels und durch Einführen eines Katheters bis in die Kopfhöhle. Zwei Liter alkalisch reagirender Flüssigkeit.

Tenner (10) operirte mit Erfolg bei einem sonst normalen Kinde einen Gehirnbruch von Apfelgrösse am Hinterhaupt. Der Bruch enthielt Kleinhirn und eine von den weichen Häuten umschlossene Flüssigkeit. Verf. tritt für möglichst frühzeitige Operation ein, falls das Kind sonst keine Missbildung zeigt.

Pinkuss (8). Das hochgradige Oedem des Fötus mit anscheinenden Knochenveränderungen war Verf. geneigt, auf fötale Rhachitis zurückzuführen. Wie aber die Untersuchung mit Röntgen-Strahlen erwies, war das Knochengerüst völlig normal und als Ursache des Hydrops fand sich eine interstitielle Nephritis. Für Syphilis liessen sich keine Anhaltspunkte auffinden.

Tschetchouline (11). Eine Frau am Ende der Schwangerschaft prallt mit dem Bauch an eine Ecke und verliert das Bewusstsein. Zwei Tage darauf Geburt eines lebenden Kindes mit Ekchymose, entsprechend der Stelle des Trauma.

Wolff (12) stellt in seiner Dissertation 29 Fälle von Cystenniere aus der Litteratur zusammen und fügt einen neuen Fall aus der Bonner Klinik hinzu, in dem beide Nieren bis auf Faustgrösse entartet waren. Die Geburt wurde durch Perforation und Entleerung des stark ausgedehnten Bauches ermöglicht.

VIII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Prof. Dr. E. Bumm.

A. Puerperale Wundinfektion.

1. Aetiologie.

1. Ahlfeld, Die Lehre von der puerperalen Selbstinfektion und vom Selbsttouchiren in forensischer Beziehung. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Berlin. Heft 20, pag. 733.
2. Anderson, Puerperal sepsis. West. M. Rev. Lincoln Neb. II, pag. 341.
3. De Amico, Infezione puerperale e erysipela migrante. Incurabili, Nap. XII, pag. 483. (Herlitzka.)
4. Bacon, Concerning some question about the pathology of puerperal infection. Chir. med. Rec. Vol. XIII, pag. 98.
5. Baldassari, Contributo allo studio del passaggio dell' infezione di stañlococco della madre al feto. La Riforma medica. Napoli. Vol. III, Fasc. 14. (Baldassari spritzte einem schwangeren Kaninchen eine reine Staphylokokken-Kultur ein, nach 36 Stunden wies er Kokken im mütterlichen Blute, aber nicht in dem des Fötus nach, da die Placenta keine Veränderungen darbot. Das Epithel der Chorionzotten lässt die Mikroorganismen von der Mutter zum Fötus nicht durch, wohl aber die bakteriellen Toxine. Auch in dem Falle Baldassari's wurde eben darum die Schwangerschaft unterbrochen.) (Herlitzka.)

6. Bordè, Sulla cause della febbre puerperale. Lucina, Bologna 1896. Tom. I, pag. 81, Tom. II, pag. 101.
7. Du Bouchet, Remarques à propos de sept observations d'infection puerpérale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mai. Tom. XLVII, pag. 360.
8. Bumm, E., Zur Kenntniss des Eintagsfiebers im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1337.
9. Burmeister, Fall von Uterus duplex supraseptus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 169.
10. Crouzat, Mort rapide en 24 heures, moins de 2 jours après l'accouchement, par suite d'une méningite infectieuse à pneumocoques, sans symptômes prémonitoires. Rev. méd.-chir. de mal. des femmes. Paris. Tom. XIX, pag. 296.
11. Crovetti, Un caso di tetano puerperale. Gazz. degli ospedali. Vol. II, Fasc. 91. (Herlitzka.)
12. Davis, E. P., and D. Beran, Intestinal bacteria as a source of infection complicating obstetric operations. Tr. Amer. Gyn. Soc. Phil. 1896. Vol. XXI, pag. 316.
13. Delore, Microbes dans le placenta des femmes non malades. Lyon méd. Tom. LXXXV, pag. 376.
14. — De la présence habituelle des microbes dans le placenta et du rôle préservateur des thromboses. Bull. ac. de méd. Paris. 3 S. Tom. XXXVIII, pag. 94.
15. Demelin, Des infections amniotiques qui se reproduisent après la rupture des membranes. Arch. de Gyn. et de Tocol. Tom. XXIII, pag. 679.
16. Dobbin, Puerperal Sepsis due to infection with the bacillus aerogenes capsulatus. Johns Hopkins Hosp. Bull. Balt. Nr. 71. Febrary.
17. — Bemerkungen zu den Arbeiten von Schnell, Wendeler und Goebel: Ueber einen Fall von Gasblasen im Blute einer nach Tympania uteri gestorbenen Puerpera. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 375.
18. Duff, The source of puerperal sepsis. Amer. Journ. obst. N. Y. Vol. XXXVI, pag. 483. Disc. pag. 554.
19. Ernst, Ueber einen gasbildenden Anaëroben im menschlichen Körper und seine Beziehung zur Schaumleber. Virchow's Arch. Bd. 133.
20. Ferré, Tableau des symptômes précoces des infections puerpérales. Obstétr. Tom. II, pag. 425.
21. Fieux, De la Physométrie. Rev. prat. d. trav. de méd. Paris. Tom. LIV, pag. 379.
22. Findlay, The etiology and prevention of puerperal fever. Omaha Clinic. Vol. X, pag. 55.
23. Freund, Eine Mastitisepidemie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 473.
24. Fry, Puerperal fever; symptomatology and diagnosis. Nat. M. Rev. Wash. Vol. VII. pag. 215.
25. Gebhard, Ueber das Bacterium coli commune und seine Bedeutung in der Geburtshilfe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 132.
26. Goebel, Bemerkungen zu den Arbeiten von Schnell und Wendeler: Ueber einen Fall von Gasblasen im Blute einer nach Tympania uteri gestorbenen Puerpera. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 247.

27. Goenner, Sind Fäulnisskeime im normalen Scheidensekret Schwangerer? Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.
28. Gordillo, Fiebre puerperal. Med. Secular, Madrid. Tom. II, Nr. 4.
29. Gramm, The present status of puerperal infection. Hahneman Month. Philad. Vol. XXXII, pag. 148.
30. Hamilton, Puerperal fever. Tr. Vermont M. Soc.
31. Hastings, Septicaemia in the puerperium. N. Y. M. J. Vol. LXVI, pag. 700.
32. Harkin, Puerperal septicemia. Phys. and Surg. Detroit. Vol. XIX, pag. 149.
33. Haworth, Puerperal fever and its causes. State M. London. Vol. V, pag. 426.
34. Herman, The morbid conditions of the female genital organs resulting from parturition. Syst. Gyn. London and N. Y. 1896.
35. Herrgott, Un cas de putréfaction foetale. Ann. de Gyn. et d'obst. Tom. XLVII. Mai, pag. 345. (Herrgott berichtet über einen Fall von intrauteriner Fäulniss des Fötus, der durch eine im Becken eingeklemmte Dermoidcyste zurückgehalten war. Die Frau starb nach der Entwickelung der Frucht durch den Kaiserschnitt. Es werden die Symptome der intrauterinen Fäulniss ausführlich behandelt und auch die Vorgänge bei der Fäulniss im Allgemeinen besprochen. Besondere bakteriologische Untersuchungen fehlen.)
36. Heuck, Beitrag zur Frage der Endometritis, insbesondere der Retentio chorii et deciduae. Arb. a. d. Geb. d. Geb. u. Gyn. z. Feier von C. Ruge. Berlin 1896, pag. 223.
37. Hirst, Lectures on puerperal Sepsis. Med. Times and Hosp. Gaz. London 1896. Tom. XXIV, pag. 703, 735, 767, 783.
38. Jacob, Ueber einen geheilten Fall von Tetanus puerperalis nebst Bemerkungen über das Tetanusgift. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXIII, pag. 283.
39. Jacobs, Un cas d'infection diphtérique génitale post partum. J. d'accouch. Liège. Tom. XVIII, pag. 462.
40. Kime, R. R., The present status of pnerperal infection. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, Nr. 2, pag. 107.
41. Knapp, Zur Frage von dem Verhalten des Scheidensekretes in den ersten Lebenstagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.
42. Köstlin, Beiträge zur Frage des Keimgehaltes der Frauenmilch und zur Aetiologie der Mastitis. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 201.
43. Legueu, Infection urinaire et infection puerpérale Rev. gen. de clin. et therap. Paris. Tom. XI, peg. 353.
44. Lewis, Local manifestations of invasions during the puerperium. Chic. Clin. Rev. Vol. VI, pag. 371.
45. — Varieties of infection as observed in the pregnant, parturient and puerperal woman. Chic. Clin. Rev. Vol. VII, pag. 292.
46. Longyear, H. W., Puerperal diphtheria. The amer. Journ. obst. Vol. XXXVI, Oct., pag. 489. (Fünf Fälle mit Nachweis des Diphtheriebacillus, z. Th. neben dem Streptococcus.)

47. Menge und Krönig, Bakteriologie des weiblichen Genitalkanals. 2 Thle. Leipzig, A. Georgi.
48. Miller, Infection of the puerpera. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXV, pag. 527. (Bekanntes! Ref.)
49. Neale, Gonorrhoea during the puerperal period. South African M. J. Cape Town. Vol. IV, pag. 59.
50. Neumann, Untersuchungen über Schwefelsäureausscheidung und Darmfäulniss bei Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. LII, pag. 441.
51. Resinelli, Note bacteriologiche su di un aborto per Tifo abdominale. Ann. di ost. Milano. Vol. XVIII, pag. 695.
52. Rubeska, Beiträge zum Tetanus puerperalis. Arch. f. Gyn. LIV. Bd., pag. 1.
53. Schenk, F., Die Beziehungen des Bacterium coli zur Entstehung von Wochenbettfieber. Arch. f. Gyn. Bd. LV, Heft 2.
54. Schuhl, Infection puerpérale à pneumocoque. Rév. méd. de l'est. Nancy. Tom. XXIX, pag. 383.
55. Schwarz, F. (Pécs), Járványos emlömirigylob. Orvosi Hetilap. Nr. 23.
56. Shaw, Puerperal infection. Homoeop. J. Obst. N. Y. Vol. XIX, pag. 115.
57. Skell, The etiology and prophylaxis of puerperal sepsis. Tr. Ohio M. Soc. Toledo 1896, pag. 335.
58. van Slyck, Puerperal fever. Tr. M. Soc. Calif. San Francisco, pag. 275.
59. Tarnier, De la phlegmatia alba dolens. Indépend. méd. Paris. Tom. III, pag. 265.
60. Walthard, Der Bakteriengehalt des weiblichen Genitalsekretes und seine Beziehungen zur Aetiologie und Prophylaxe des Puerperalfiebers. Korr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. Bd. XXVII, pag. 593.
61. Wathen, The etiology of puerperal sepsis. Internat. Clin. Phil. 7 s. Vol. II. pag. 285.
62. Wendeler, Bemerkungen zu dem Aufsatz von Schnell: Ueber einen Fall von Gasblasen im Blute einer nach Tympania uteri gestorbenen Puerpera. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IV, pag. 581.

Die wichtigste Publikation, welche das Kapitel der Aetiologie der puerperalen Wundinfektion im laufenden Berichtsjahre aufzuweisen hat, ist die „Bakteriologie des weiblichen Genitalkanales" von Menge und Krönig (47). Dieses gross angelegte Werk zerfällt in zwei Theile, deren erster — die Bakteriologie des Genitalkanales der nicht schwangeren und nicht puerperalen Frau — von Menge, deren zweiter — die Bakteriologie des Genitalkanales der schwangeren, kreissenden und puerperalen Frau — von Krönig bearbeitet ist. Beide Theile stehen in innigem Zusammenhang und nehmen vielfach auf einander Bezug. Wer auf dem Gebiete der Bakteriologie der weiblichen Genitalien arbeiten will, wird aus dem genannten Werke nicht nur über unsere bisherigen Kenntnisse sich unterrichten können, sondern auch eine grosse Fülle neuer Beobachtungen und Untersuchungen finden. Freilich alle

Fragen sind auch in dieser überaus ausführlich gehaltenen Monographie nicht erschöpfend beantwortet, es zeigt sich vielmehr auch hier wieder, dass um so mehr neue ungelöste Räthsel auftauchen, je mehr unser Wissen sich vertieft. Dies gilt auch von dem Abschnitt der puerperalen Wundinfektion, der in folgendem in grossen Zügen referirt werden soll.

Der erste Abschnitt behandelt die Saprophyten der Scheide in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Bei Schwangeren fand Krönig die Angaben Döderlein's insoweit bestätigt, als im Allgemeinen ein Sekret, welches im mikroskopischen Bilde vornehmlich „Stäbchenbakterien“ aufweist, relativ oft einen hohen Säuregrad hat, ferner eine mehr zähflüssige Konsistenz, weisses Kolorit und einen geringen Gehalt von Leukocyten. Ein Sekret, welches mehr feine Kurzstäbchen und verschiedene Kokkenformen einschliesst, zeigt häufig geringeren Säuregrad, reichen Gehalt an Eiterzellen und oft eine mehr dünnflüssige Beschaffenheit. Bei der Anwendung von schwach alkalisch reagirendem Agar-Agar als Nährsubstrat (das den bekannten Wundinfektionserregern zusagt und mit dem Walthard, Vahle u. a. in ca. 25% Streptokokken nachgewiesen haben, Ref.) konnte Krönig bei 167 Schwangeren im Scheidensekret keine saprophytisch lebenden Mikroorganismen (abgesehen vom Soorpilz und von weisser Hefe in zwei Fällen) nachweisen. Einmal traten Streptokokken auf, von welchen aber Krönig annimmt, dass sie nicht als Saprophyten in der Scheide lebten, sondern als Parasiten in der entzündeten Cervikalschleimhaut oder auch in der Decidua sich befanden. Diese Streptokokken unterschieden sich zudem kulturell wesentlich vom Strept. pyogenes. Um die gewöhnlichen Saprophyten der Scheide, welche ja immer vorhanden sind, aber auf dem schwach alkalischen Agar nicht wachsen, zum Gedeihen auf künstlichem Nährsubstrat zu bringen, bedarf es einer besonderen Zusammensetzung desselben und der Anaërobiose. Die verschiedenen angewandten Züchtungsverfahren und die damit erhaltenen anaëroben Stäbchen- und Kokkenformen werden ausführlich beschrieben.

Krönig berichtet ferner über die bereits früher (Jahrgang X) referirten Untersuchungen, welche das Vorhandensein einer baktericiden Kraft der Scheide Schwangerer beweisen. Die Faktoren, welche der Scheide die baktericiden Eigenschaften verleihen, sind unbekannt, sicher ist, dass kein mechanischer Reinigungsprozess vorliegt.

Ueber das Verhalten des Wochenbettes bei pathologischem und normalen Scheidensekret im Sinne Döderlein's fand Krönig bei im Ganzen 285 Fällen, dass die Morbidität bei beiden Sekretarten nahezu gleich ist. Dies ändert sich auch nicht, wenn man nur solche

Fälle zusammenstellt, die nicht innerlich untersucht worden sind, oder nur jene Fälle nimmt, die innerlich untersucht wurden.

Bezüglich der Möglichkeit, die Scheide durch Irrigation mit antiseptischen Flüssigkeiten zu desinfiziren, kommt Krönig zum Schluss, dass die gewöhnlich gebrauchten Desinfizientien absichtlich oder zufällig in die Scheide eingeführte Mikroorganismen nicht vernichten, dagegen das Scheidensekret mechanisch entfernen oder chemisch zerstören und dadurch die baktericide Kraft der Vagina zeitweise aufheben. Mit Recht betont Krönig bei dieser Gelegenheit die prinzipiell verfehlte Schlussfolgerung früherer Untersucher, welche eine gelungene Desinfektion annehmen, wenn sie keine Kolonien bei der Aussaat mehr bekamen, während doch in der That die meisten Scheidenkeime auf den gewöhnlichen Nährsubstraten und ohne Anwendung besonderer Methoden überhaupt nicht wachsen.

Der fehlenden Wirkung desinfizirender Spülungen entspricht das Resultat, welches bei der Zusammenstellung des Wochenbettsverlaufes ausgespülter und nicht ausgespülter Kreissender der Leipziger Klinik erhalten wurde. Von den gespülten Kreissenden (1414) fieberten 36,2 %, starben 0,28 %, von den nicht gespülten (1629) fieberten 25,9 %, starben 0,06 %, die Morbidität ist also bei den nicht gespülten um 10 % geringer, und nicht nur die Morbidität wird kleiner, sondern auch die Schwere der einzelnen Erkrankungen nimmt ab. Dieses Verhältniss bleibt das Gleiche, wenn man die innerlich untersuchten und nicht untersuchten Fälle für sich betrachtet, immer ergiebt sich bei den gespülten Kreissenden eine um ca. 10 % höhere Morbidität.

Bei der gesunden Wöchnerin bleiben bei Anwendung des aëroben Verfahrens zur Züchtung des Scheidensekrets die Platten steril (d. h. also, es befinden sich in dem Sekret keine der gewöhnlichen Wundinfektionskeime). Die in den Lochien nicht infizirter Wöchnerinnen vorhandenen Mikroben, vorwiegend Kokkenformen, sind fast ausschliesslich obligat anaërobe Bakterien, von denen verschiedene Arten beschrieben werden. Wie Versuche ergaben, verliert das Scheidensekret in den ersten Tagen des Wochenbetts seine baktericide Kraft, um sie erst Ende der ersten Woche des Puerperiums wieder zu erhalten.

Der zweite Abschnitt beschäftigt sich mit den Aenderungen im Keimgehalt des Genitalkanales bei Kreissenden. Unter normalen Verhältnissen ist die Fruchthöhle keimfrei; eine Vermehrung von Organismen im Fruchtsack hat pathologische Bedeutung. Bei 21 fiebernden Kreissenden konnte Krönig das Fruchtwasser untersuchen und fand viermal Bacterium coli, in 15 Fällen blieb die aërobe Züch-

tung erfolglos, dagegen wuchsen 12 mal anaërobe Mikroben bei Luftabschluss, bei zwei Kreissenden endlich, wo eine Zersetzung des Fruchtwassers nicht durch den Geruch nachgewiesen werden konnte, waren der Streptococcus pyogenes resp. der Staphylococcus pyogenes aureus in Reinkultur vorhanden. Die verschiedenen anaëroben Bakterien, welche sich im Fruchtwasser fanden, werden genauer nach ihren morphologischen, kulturellen und pathogenen Eigenschaften beschrieben und wird dabei auch der Symbiose mehrerer Bakterienarten im Fruchtwasser gedacht. Es folgt sodann eine ausführliche Abhandlung der klinischen und histologischen Befunde bei nachgewiesenem Keimgehalt der Fruchthöhle. Die Prognose der Fiebersteigerungen in der Geburt ist im Allgemeinen ungünstig, die klinischen Symptome während der Geburt geben aber nur ein unsicheres Bild für die nachfolgende Wochenbetterkrankung; die sicherste Prognose für das Wochenbett kann nur durch die bakteriologische Untersuchung der Infektionskeime des Fruchtwassers gestellt werden. Dieselbe ist deshalb so zuverlässig, weil gewöhnlich bei eintretender Wochenbetterkrankung dieselben Mikroorganismen die Ursache der Erkrankung bilden. So hat die Infektion des Fruchtwassers mit Fäulnisskeimen eine Fäulnissinfektion des Endometrium in puerperio zur Folge. Auch die Prognose für das Kind steht in Beziehung zum Keimgehalt der Fruchthöhle, wie an verschiedenen Beispielen dargethan wird. Was die Therapie anlangt, so war ein Einfluss antiseptischer Spülungen p. part. in sofern stets erfolglos, als die Keime des Fruchtwassers regelmässig während des Puerperiums wiedergefunden wurden. Ob eine Abschwächung ihrer Virulenz durch die antiseptische Spülung herbeigeführt wird, ist vorläufig nicht festzustellen.

Der dritte Abschnitt handelt von der Aenderung im Keimgehalt des Genitalkanales bei infizirten Wöchnerinnen. Die puerperale Uterushöhle ist unter normalen Verhältnissen keimfrei, doch kann, wie Krönig 13 mal bei 63 untersuchten fieberfreien Wöchnerinnen sah, Keimgehalt der Uterushöhle bestehen. Unter Anwendung von verschiedenen, der Art der Keime angepassten Züchtungsverfahren konnte Krönig bei infizirten Wöchnerinnen folgende Bakterienarten isoliren: 1. Den Streptococcus pyogenes, 2. den Staphylococcus p. aureus, 3. den Gonococcus, 4. das Bacterium coli commune, 5. anaërob wachsende Bakterien. Die Krankheitssymptome sind von der Natur der vorhandenen Mikroorganismen abhängig. Ihr Eindringen und ihre Verbreitung im mütterlichen Gewebe wird an der Hand der in der Leipziger Klinik vorgekommenen Fälle genauer beschrieben. Von besonderem Interesse sind zwei tödtlich verlaufene Fälle von Infektion

mit anaëroben Bakterien. Im Anschluss an diese histologisch-anatomischen Beobachtungen werden die klinischen Erscheinungen bei nachgewiesenem Keimgehalt der Uterushöhle (Streptokokken, anaërobe Bakterien, Gonokokken) ausführlich verfolgt. Die lokale Therapie, bestehend in Ausspülungen der Uterushöhle mit antiseptischen Lösungen, ergab, wie nach der Geburt, so auch im Wochenbett regelmässig Misserfolge, es gelang z. B. bei Streptokokkeninfektion in keinem einzigen Falle, eine Keimfreiheit des Cavum uteri zu erzielen.

Das Schlusskapitel der Monographie ist der Frage der Selbstinfektion gewidmet. Der Verf. kommt hier getreu seinen früheren Veröffentlichungen über diesen Punkt zu dem Resultat, dass eine Selbstinfektion mit Bakterien der Scheide für den Streptokokkus, den Staph. pyogenes aureus und das Bact. coli nicht anzunehmen ist, weil diese Keime nicht als Saprophyten in der Scheide leben können (was bekanntlich jetzt, besonders bez. des Streptokokkus, vielfach bestritten wird, Ref.). Dagegen ist eine solche Infektion von der Haut der äusseren Genitalien her möglich. (Wenn Krönig aber nicht nur die Haut der äusseren Genitalien als Quelle der Selbstinfektion gelten lässt, sondern auch die Haut der übrigen Körperoberfläche dazu nimmt und beispielsweise von einer echten autogenen Infektion spricht, wenn bei einer Sturzgeburt eine Kreissende mit schmutzigen Fingern in die Scheide fährt und sich infizirt, so zeigt dies nur wieder, bis zu welcher Verwirrung der Begriffe das Spielen mit Worten führen kann. Ref.)

Im Gegensatz zu Krönig und Menge vertritt Walthard (60) neuerdings seine früheren Beobachtungen, wonach sich, abgesehen von den Saprophyten, in der Vagina der nicht untersuchten nicht ausgespülten schwangeren und gebärenden Frau Mikroorganismen befinden, welche morphologisch und kulturell zu der Gruppe der Puerperalfieberkeime gehören. Die Virulenz dieser Keime ist im Allgemeinen gleich null, sie nimmt nicht durch Wachsthum in dem Fruchtwasser oder in den Lochien zu, sondern steigt nur durch Wachsthum im Gewebe ihres Wirthes, wenn der Widerstand dieser Gewebe sinkt. Die klinischen Beobachtungen widersprechen dieser Annahme nicht, da ca. 25% der Frauen im Wochenbett fieberhaft erkranken. Der Charakter dieser Erkrankungen ist im Allgemeinen ein äusserst milder, was der geringen Virulenz der pathogenen Vaginalmikroorganismen entspricht. Wenn Krönig in der Anaërobiose einen Hauptunterschied zwischen seinen eigenen und den von Walthard gezüchteten Streptokokken sieht, so ist dem entgegenzuhalten, dass man häufig aus Eiteransammlungen Streptokokken züchten kann, welche anfangs nur anaërob gedeihen und

nur durch Weiterzüchtung allmählich zu aërobem Wachsthum geführt werden können. Dass Streptokokken ihre Virulenz verlieren können, ist bekannt, nicht pathogene Streptokokken sind aber, abgesehen von den Krönig'schen, bis jetzt nicht bekannt.

Auch die Theorie der Selbstreinigung der Vagina durch ihren Säuregehalt ist nur bedingt richtig. Krönig und Menge implantirten alkalische Bouillonkulturen auf die saure Vagina; es ist dadurch nur bewiesen, dass an alkalisches Substrat gewöhnte Mikroben auf saurem Boden nicht gedeihen.

Ahlfeld (1) bricht gegenüber Bernstein, der in der ärztlichen Sachverständigenzeitung (1897 Nr. 13 u. 14) die Lehre von der puerperalen Selbstinfektion als wissenschaftlich unbegründet und praktisch schädigend verurtheilt, neuerdings eine Lanze zu Gunsten der Selbstinfektion. Die Richtigkeit der Lehre von der Selbstinfektion hat sich ihm im Laufe der Jahre mehr und mehr bestätigt, da trotz der Fortschritte der subjektiven Antiseptik der Prozentsatz der fiebernden Wöchnerinnen ziemlich der gleiche geblieben ist. Wenn auch Krönig und Menge die Ansicht vertreten, dass das Scheidenrohr gesunder Kreissender frei von pathogenen Keimen ist, so steht dem doch eine weit grössere Zahl von Beobachtern gegenüber, die in der Scheide pathogene Mikroben gefunden haben, jedenfalls hat die Bakteriologie bisher noch nicht gegen die Selbstinfektion entschieden. Ahlfeld stellt eine Reihe von Typen der Selbstinfektion auf, die bei nicht berührten Frauen vorkommen können und gegen die sich seines Erachtens ein Widerspruch nicht erheben lässt. Hierher gehören a) die Spontanverletzungen des Gebärorganes. Wenn nach Ruptur des Uterus und des Scheidengewölbes Scheideninhalt in die Bauchhöhle dringt, so tritt Peritonitis ein, die meist mit dem Tode endet. Das ist Selbstinfektion. (Dieser Satz ist so allgemein ausgesprochen nicht richtig. Scheideninhalt macht nicht ohne Weiteres Peritonitis, wie die anstandslos heilenden Fälle von Ruptur des Scheidengewölbes mit Netz- und Darmvorfall beweisen. Kommt es nach der Ruptur zur Peritonitis, so ist bei der freien Kommunikation der Genitalien mit der Aussenwelt eine Einwanderung von Keimen von Aussen gerade so gut möglich, wie nach Verletzungen des Peritoneums an der Bauchwand. Ref.) b) Sehr tiefe Cervixrisse können unter Umständen Parametritis, auch Peritonitis zur Folge haben; doch müssen dazu in der Regel prädisponirende Momente wie Quetschungen bei engen Becken, langdauernde Austreibungsperiode etc. vorhanden sein (welche auch das Einwandern der Keime von Aussen begünstigen. Ref.). c) Ueberlange Ausdehnung der Aus-

treibungsperiode. d) Zurückbleiben von Placentarresten bei freier Kommunikation des Cavum uteri mit Cervix und Scheide. (Auch hier ist die aufsteigende Infektion von Aussen nicht auszuschliessen, sondern wahrscheinlich. e) Placentarpolypen. f) Retention umfangreicher Eihaut- und Deciduapartien. g) Einwanderung von Scheidenkeimen in die keimfreie Uterushöhle im Laufe des Wochenbettes, besonders wenn gleichzeitig Retention der Lochien besteht. h) Peritonitis oder Parametritis aus früher entstandenen Abscessen recidivirend, wobei es sich hauptsächlich um gonorrhoische Prozesse handelt. (Die Gonorrhoe im Wochenbett hat mit der Wundinfektion und der Selbstinfektion überhaupt nichts zu thun, sie ist und bleibt Gonorrhoe und als solche Ausseninfektion, wenn sie auch im Puerperium aufs Neue aufflackert, Fieber und akute Erscheinungen macht. Ref.)

Der Selbstinfektion fällt ein erheblicher Theil der fieberhaften Vorgänge im Wochenbett zur Last, die sich aber von der durch Einimpfung virulenter Keime hervorgerufenen Infektion durch langsames Ansteigen der Symptome unterscheiden und nur selten tödtlich enden.

Die Lehre von der Selbstinfektion erschwert die Verurtheilung einer gewissenlosen oder nachlässigen Hebamme keineswegs, sondern die Schwierigkeit des verurtheilenden Verdikts wird dadurch hervorgerufen, dass der Richter den strengen Nachweis eines Kausalnexus zwischen ungenügender Händedesinfektion und Erkrankung und Tod fordern muss. Nicht weil die Hebamme oder der Vertheidiger auf die Möglichkeit einer Selbstinfektion hinweist, wird die Angeklagte freigesprochen, sondern weil sich nicht bestimmt nachweisen lässt, dass der Tod die Folge der infizirenden Untersuchung gewesen ist. Das Sichselbstuntersuchen und sich gegenseitig Untersuchen der Schwangeren und Kreissenden hält Ahlfeld für nicht besonders häufig, und, insoweit es sich um eine Berührung des unteren Theils des Genitaltraktus handelt, für ziemlich belanglos.

Goenner (27) hat interessante Untersuchungen angestellt über die Frage, ob die Zersetzung des Fruchtwassers und der Lochien, welche häufig Fieber in der Geburt und im Wochenbett herbeiführt ohne dass eine Berührung und Infektion der Kreissenden und Wöchnerinnen stattgefunden hat, durch fäulnisserregende Keime herbeigeführt wird, die von vornherein in der Scheide sind (Selbstinfektion) oder von Aussen einwandern. Nachdem Goenner durch vielfach modifizirte Versuche dazu gelangt war, im keimfrei aufgefangenen Fruchtwasser bei absolut anaërober Züchtung ein sicheres Reagens auf das Vorhandensein fäulnisserregender Keime zu finden, wurde zur Infektion der Probeflüssig-

keit das Scheidensekret gesunder Schwangerer gewählt. Es trat in keinem einzigen Falle Fäulniss ein. Goenner kommt deshalb zum Schluss, dass die bei gesunden Schwangeren in der Scheide vorhandenen anaëroben Bakterien es nicht sind, welche die faulige Endometritis verursachen, sondern solche, welche von aussen in den Körper gelangen. Man darf deshalb bei dem Wochenbettfieber durch faulige Zersetzung ebensowenig wie bei der Streptokokkeninfektion von Selbstinfektion sprechen, sondern hat auch hier ein Einwandern der Fäulnisserreger von Aussen anzunehmen.

Duff (18) giebt die muthmassliche Infektionsquelle von 50 Fällen puerperaler Sepsis in seiner Privatpraxis an. Er fand Retention von Placentarresten, Eiterung und Erysipel am Finger der Hebamme, Uebertragung durch den Arzt, der von einer infizirten Kreissenden kam, Mangel jeglicher Antisepsis, Uebertragung durch dieselbe Hebamme in vier Fällen, Uebertragung durch den Arzt, der vorher einen Abscess geöffnet, Diphtherie, Gangrän des Beines u. dgl. behandelt hatte. In vielen Fällen liess sich eine Quelle der Infektion, die zuweilen trotz der günstigsten hygienischen Verhältnisse eintrat, überhaupt nicht mit Sicherheit feststellen.

Gebhard (25) bringt im Anschluss an seine früheren Mittheilungen neue Beobachtungen über das Vorkommen des Bacterium coli commune bei Tympania uteri. Er verfügt jetzt über 25 Fälle von Tympania und konnte bei 18 derselben das Vorkommen des Bact. coli com. mit Sicherheit nachweisen. Besonders bemerkenswerth ist ein Fall, in welchem es gelungen ist, schon während der Geburt das Vorhandensein des Bact. coli com. am Damm und in der Vagina nachzuweisen. Es gewinnt hierdurch die Annahme der Ueberwanderung des Bakteriums vom Anus zu den inneren Geschlechtsorganen eine wesentliche Stütze. Diese kann entweder selbständig auf Kapillarstrassen erfolgen (Selbstinfektion) oder durch den untersuchenden Finger erleichtert werden. Bei passender Versuchsanordnung, die ein rasches Verdampfen des gebildeten Gases verhindert, erzeugt das Bact. coli regelmässig in den künstlichen Nährsubstraten auch ohne Zuckerzusatz Gase. Gebhard empfiehlt zum Nachweis der Gasbildung besonders die Emulsionskultur in Agar oder Gelatine, erstere im Brutschrank, letztere bei Zimmertemperatur.

In zwei Fällen von putridem Emphysem, welches im Puerperium eine Rolle spielt und unter Zerfall der rothen Blutkörperchen und Gasbildung in allen Organen zum Tode führt, fand Gebhard ein obligat anaërobes, nach Löffler und Gram färbbares Kurzstäbchen, das

auch Thiere unter Emphysembildung tödtet. Im ersten der Fälle war daneben auch der Colibacillus gegenwärtig. Dieser spielt die wichtigste Rolle bei der Tympania uteri, während in den Fällen einer allgemeinen putriden Infektion den Anaëroben eine grössere Bedeutung beizumessen ist.

Zu derselben Ansicht gelangt auch Goebel (26), der den gasbildenden Bacillus in vier Leichen fand und genauer studirte. Es handelt sich um den „Bacillus aërogenes capsulatus", den Welch und Nuttal zuerst beschrieben haben und Ernst (19) im Uterus und den gasenthaltenden Organen einer Frau fand, die im Anschluss an einen septischen Abort im vierten Monat zu Grunde ging. Der Bacillus ist identisch mit dem Bacillus phlegmones emphysematosae von E. Fraenkel und wurde auch von Krönig (pag. 98 u. 227) im Fruchtwasser bei der Lebenden nachgewiesen. Derselbe Bacillus kommt wahrscheinlich auch im Falle von Schnell (cf. vorj. Bericht) und in einigen der Fälle von Wendeler (62) in Betracht, der den Schnell'schen Fall auch als Sepsis acutissima betrachtet und einige Beobachtungen beibringt, bei welchen es nach Abort und im Wochenbett noch bei Lebzeiten der Patienten zur Gasentwickelung in einzelnen Geweben kam, die sich nach dem Tode noch weiter ausbreitete. Es fanden sich wiederholt dabei in Ausstrichpräparaten aus der Mitte der Organe auffällig dicke, grosse, stäbchenförmige Bakterien.

Eine ähnliche Beobachtung bei Uterus duplex supraseptus (aber ohne bakteriologischen Befund) giebt Burmeister (9).

Einen neuen, bakteriologisch genau untersuchten Fall von Infektion mit Bacillus aërogenes capsulatus berichtet Dobbin (16) aus der geburtshilflichen Abtheilung des Johns Hopkins-Hospitals. Die Patientin hatte ein allgemein verengtes Becken und war nach zweitägiger Geburtsarbeit bei todtem Kind durch die Kraniotomie entbunden worden. Bei der Untersuchung des Fötus und der Placenta zeigte sich die überraschende Thatsache, dass über Nacht eine starke Emphysembildung aufgetreten war. Kulturen, Strichpräparate und Thierexperiment ergaben die Anwesenheit des Bact. aërogenes caps. in grosser Menge. Derselbe Mikroorganismus fand sich auch in den Lochien. Die Patientin starb am zweiten Tage p. part. und entwickelte sich auch bei ihr nach dem Tode ein Emphysem im ganzen Körper, der fast das doppelte Volumen erreichte als er vor dem Tode hatte. Der Bacillus ist nach den Arbeiten von Welch, Nuttal und Flexner unter normalen Verhältnissen weder pathogen noch entwickelt er sich im menschlichen Körper. In günstiges Medium, todtes, sauerstoffarmes Gewebe versetzt

geht er jedoch eine rasche Entwickelung ein und es erfolgt eine rasche Intoxikation des Befallenen durch die erzeugten Ptomaine. Im vorliegenden Falle erfolgte die Vermehrung des Bacillus nach dem Absterben des Fötus und die Frau war vor der Entbindung durch die im Uterus erzeugten Toxine bereits so schwer infizirt, dass auch die Entfernung des Fötus und mit ihm der Hauptinfektionsquelle keine Rettung mehr bringen konnte.

Dobbin verweist auf einen weiteren analogen Fall von Perkins, in welchem der Bacillus nachträglich im Präparate noch konstatirt werden konnte, und ist, wie Goebel, der Meinung, dass die Beobachtungen Schnell's und Wendeler's auf den gleichen Mikroorganismus zurückzuführen sind. Die Litteratur über den Gegenstand ist am Schlusse vollständig zusammengestellt.

Schenk (53) bringt eine sorgfältige Zusammenstellung der Litteratur, welche die Betheiligung des Colibacillus an der puerperalen Wundinfektion betrifft, und berichtet selbst über zwei neue Fälle derart aus der deutschen geburtshilflichen Klinik zu Prag. Im ersten Falle handelte es sich um einen kriminellen Abort, der ohne gröbere Verletzungen des Genitaltraktus in Folge diffuser fibrinöser Peritonitis tödtlich verlief. Im Uterus, der Placenta, in den Tuben und im Peritoneum fand sich der Colibacillus, im Peritonealexsudat zugleich aber auch der Streptococcus pyogenes. Die zweite Beobachtung wurde bei einer I para nach normaler Geburt gemacht. Die Temperatur stieg schon zwei Stunden p. part. und erreichte in den nächsten Tagen 40°. An der Portio und in der Scheide treten belegte Stellen auf, die sich allmählich reinigen. Genesung. In den Uteruslochien sowie im Sekret der belegten Stellen wird als einziger Mikroorganismus das Bact. coli gefunden. Schenk nimmt an, dass die Infektion in diesem Falle vom Mastdarm her geschah und glaubt, dass die Prognose der reinen Coliinfektionen besser ist und diese leichter verlaufen als die Mischinfektionen mit Streptokokken.

Die sieben Beobachteten von du Bouchet (7), in welchen bakteriologisch-histologische Untersuchungen der Sekrete und Gewebe angestellt wurden, betreffen einen Fall von Gonorrhoe im Wochenbett, einen Fall von Infektion mit Colibacillus, vier Fälle von Mischinfektion, bedingt durch Streptokokken und anaërobe Bakterien. du Bouchet legt besonderes Gewicht auf den gleichzeitigen Nachweis verschiedener Bakterien und betont, dass nach Achaline die Fäulnisskeime und ihre löslichen Stoffwechselprodukte die Virulenz des Streptokokkus verstärken und ihn befähigen, pathogene Wirkungen auszuüben. Im

Wochenbett würden also zunächst die Fäulnisskeime im Uterus sich vermehren und unter ihrem Einfluss würde der an sich unschädliche Streptokokkus die nöthige Virulenz zur Infektion gewinnen.

Demelin (15) untersuchte an 4416 Geburten der Tarnier'schen Klinik das Verhältniss des frühzeitigen Blasensprunges zur Fäulniss des Fruchtwassers. Es zeigte sich, dass diese Fäulniss um so häufiger beobachtet wird, je früher die Eihäute vor dem definitiven Ende der Geburt zerrissen sind und zwar fällt die grösste Häufigkeit (11,26 %) der Fäulniss auf diejenigen Fälle, in welchen die Ruptur der Membranen 2—5 Tage vor der Geburtsbeendigung erfolgte. Fälle, in welchen die Ruptur länger als fünf Tage vorausgegangen war, ergaben geringere Prozentzahlen (8,3 %) von Fäulniss. Der Grund dafür liegt darin, dass nicht sowohl die Länge der Zeit, welche im Allgemeinen zwischen Ruptur der Membranen und Geburt verstreicht, als die Zeit der eigentlichen Wehenthätigkeit in Betracht kommt. Als Ursache der Infektion des Fruchtwassers führt Demelin an: Oftmalige Untersuchung, bei der leicht Keime, selbst mit dem aseptischen Finger von den Genitalien aus in die Eihöhle verschleppt werden; ferner Infektion durch die Hände der Kreissenden, durch die Wäsche und Instrumente. Unter den Kindeslagen prädisponiren besonders die Gesichtslagen zur Fäulniss. Ausserdem geben Erkrankungen der Genitalien (Vegetationen, Vaginitis, Carcinom etc.) und Absterben des Fötus zur Fäulniss Veranlassung. Die Folgen sind Fieber und Sepsis im Wochenbett bei der Mutter und für das Kind häufig Asphyxie. Kommt es lebend zur Welt, so können Erytheme der Haut, Abscesse der Haut, Nabelinfektion, Phlebitis, Erkrankungen des Digestionstraktus und endlich septische Bronchopneumonien sich anschliessen. In prophylaktischer und therapeutischer Hinsicht werden möglichste Reinlichkeit, möglichste Einschränkung der Untersuchung und bei bereits bestehender Fäulniss möglichst rasche Entbindung empfohlen, zu welchem Zweck die künstliche Erweiterung des Cervix am Platze ist. Das geborene Kind ist möglichst von den anhaftenden faulenden Massen des Fruchtwassers zu befreien.

Longyear (46) beschreibt sechs Fälle von echter puerperaler Diphtherie der Genitalien aus seiner Konsultationspraxis. In allen Fällen wurde der Nachweis des Diphtheriebacillus in den Membranen durch die Kultur erbracht. Leider ist die Beschreibung des lokalen Befundes nur sehr oberflächlich, dagegen um so mehr von der Behandlung die Rede; ein Fall verlief tödtlich, viermal wurde nur der Löffler-sche Bacillus, zweimal gleichzeitig der Streptokokkus nachgewiesen.

Behandlung: Diphtherieserum mit gutem Erfolg, ausserdem lokale Antisepsis.

Bumm (8) erörtert die Ursache des leichten (Eintags-) Fiebers im Wochenbett. Trotz der günstigen hygienischen Verhältnisse und der rigorosesten Durchführung der Antiseptik an der neuen Baseler Klinik ist die Zahl der Fieberfälle im Wochenbett gegen früher nicht zurückgegangen und betrug im Jahre 1897 22%. Von den 170 Fieberfällen bei 750 Wöchnerinnen treffen 16% auf zufällige Erkrankungen, 55% auf Genitalerkrankungen und zwar 13% auf Streptokokkeninfektion, 7% auf Gonorrhoe, 35% auf putride Intoxikation, bei 29% endlich konnte eine Ursache des Fiebers mit Sicherheit nicht festgestellt werden. Die Mehrzahl der Fieberfälle war bedingt durch Stauung des zersetzten Lochialsekretes. Es handelt sich dabei nicht um eine primäre Infektion des Cavum uteri mit Fäulnissbakterien, sondern um ein allmähliches Aufsteigen der Zersetzung von der Scheide her. So lange der Abfluss frei ist, kann Fieber völlig fehlen, es tritt erst auf, wenn der Sekretabfluss aus irgend einem Grunde behindert ist. So lange es eine offene Wundbehandlung im Wochenbett giebt und so lange die Aussenwelt Keime enthält, wird es auch eine Zersetzung der Lochien geben; vorläufig giebt es kein Antiseptikum und keine Methode, durch welche sich die Zersetzung und Stauung völlig verhindern lassen. Zum Glück handelt es sich in der Regel nur um leichtes und kurzdauerndes Fieber, welches mit dem Freiwerden des Abflusses, ohne Schaden zu thun, rasch verschwindet.

Ferré (20) lenkt die Aufmerksamkeit auf die Frühsymptome der puerperalen Infektion, welche diagnostisch von grosser Bedeutung, im Allgemeinen aber noch wenig gewürdigt sind. Die konstantesten und am frühesten eintretenden Symptome sind: 1. Leichte Temperaturerhebungen, welche gegen Abend sich einstellen und am Morgen in einen völligen Abfall der Temperatur übergehen können. 2. Pulsbeschleunigung, welche zwar auch noch durch andere Ursachen, wie z. B. Ermüdung bei der Geburt oder Blutverluste, hervorgerufen werden kann, immer aber Beachtung verdient. 3. Schlaflosigkeit. 4. Kopfweh. 5. Anomalien des Wochenflusses. 5. Leichte Frostgefühle.

Jacob (38) berichtet über einen Fall von puerperalem Tetanus, der nach Frühgeburt im achten Monat auftrat, vom Anfang an leicht und chronisch verlief und in Heilung überging. Es bestand sehr übelriechender Ausfluss aus der Vagina, in dem aber trotz mehrfacher Untersuchungen Tetanusbacillen nicht nachgewiesen werden konnten. Es wurden 5 g Behring'sches Tetanusantitoxin und nach zwei Tagen

noch einmal 10 g, ausserdem Chloralhydrat in grossen Dosen angewandt. Die Verimpfung von Milch und Urin der Patientin auf Mäuse blieb resultatlos, dagegen rief die Injektion des Blutes trotz der 22 bezw. 15 Stunden vorhergegangenen Einverleibung des Antitoxins bei Mäusen noch Tetanus hervor. Das Toxin war zum grössten Theil in den Zellen des Blutes enthalten, denn das Serum und der Auszug aus dem Blutkuchen erwiesen sich bei der Verimpfung als nicht giftig.

Rubeska (52) berichtet über sechs Fälle von puerperalem Tetanus aus der Prager Hebammenschule. Der erste Fall stammt noch aus der Zeit vor Entdeckung der Tetanusbacillen, in vier Fällen wurde durch Kultur und Impfung der Tetanusbacillus nachgewiesen, einmal blieben beide resultatlos. Drei Fälle ereigneten sich kurz nach einander und ist deshalb die Uebertragung durch den Assistenzarzt von einem Fall auf den anderen wahrscheinlich. Die Exstirpation des Uterus (ein Fall) und die Anwendung von Tizzoni's Antitoxin erwiesen sich als erfolglos, sämmtliche infizirte Wöchnerinnen starben. Rubeska stellt 20 Beobachtungen vom Jahre 1890 ab zusammen, die alle tödtlich endeten, nur ein Fall von Irving, der am 11. Tage p. part. begann, zeigte nach 16 Tagen Besserung und ging in Genesung über. Die Seltenheit der Tetanusinfektion muss bei der grossen Verbreitung der Bacillen überraschen. Dass, wie Heyse glaubt, die Streptokokkeninfektion nicht die geeigneten Veränderungen für den Tetanuserreger erzeugt, ist nicht anzunehmen, denn in einem Falle konnte noch vor Ausbruch des Tetanus der Streptokokkus kulturell und mikroskopisch im Uterusinhalte nachgewiesen werden.

H. W. Freund (23) veröffentlicht die interessante Beobachtung einer Mastitisepidemie, welche sich auf sämmtliche sechs Wöchnerinnen eines und desselben Saales erstreckte, sodass innerhalb 17 Tagen sämmtliche Insassen an schweren Entzündungen der Brustdrüse erkrankten. Der Infektionserreger war der Staph. pyogenes albus, der aus dem Munde eines mit Stomatitis aphthosa in die Abtheilung gebrachten Kindes an die Brust der Wöchnerin 2 kam, die ihr eigenes Kind infizirte und von der dann die Infektion auf die Wöchnerin 3 und 5 übersprang. Die Erkrankungen bei den Wöchnerinnen 1 und 4 standen mit der Epidemie in keinem direkten Zusammenhang.

Eine ähnliche Beobachtung berichtet Schwarz (55), der im Jahre 1896 eine bei 12 Wöchnerinnen epidemisch auftretende phlegmonöse Mastitisepidemie erlebte, die stets mit Schüttelfrost und hohem Fieber einsetzte, mit Schwellung, Röthung und Empfindlichkeit erst der einen, dann beider Brüste einherging. An der Warze waren keine Exkoria-

tionen oder Schrunden zu finden. Hervorgerufen wurde diese Epidemie durch eine sämmtliche Wöchnerinnen abwartende Hebamme, die einem an Stomatitis leidenden Säugling den Mund auswusch, ohne sich nachher die Hände zu desinfiziren.

Die Abscesse lagen alle tief und wurden mittelst Incision, nachfolgender Drainage und Ausspülungen mit Lysollösung behandelt. Es entleerte sich stets ein dickflüssiger, blutiger Eiter.

Bei der mikroskopischen Untersuchung wurden zahlreiche Streptokokken und Staphylokokken gefunden (kein Micrococcus tetragenus!). Sämmtliche Wöchnerinnen wurden gesund entlassen; einige von ihnen gebaren seitdem wieder und stillten ihre Säuglinge in normaler Weise.

(Temesváry.)

2. Kasuistik.

1. Barone, A proposito d'un caso di setticemia puerperale. Bitonto 1896. N. Garofalo.
2. Bell, Infection following childbirth with report of a case. West. M. Rev. Lincoln. Neb. II, pag. 197.
3. Du Bouchet, Remarques à propos de 7 observations d'infection puerpérale. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLVII, pag. 360.
4. Casamayor-Dufaur, Deux observations de septicémie puerpérale. Rev. obst. internat. Toulouse. Tom. III, pag. 96.
5. Corles, Puerperal infection. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXIX, pag. 1257.
6. Corminas, Curación de una infección purulenta puerperal. Rev. de cien. méd. de Barcel. Tom. XXIII, pag. 94.
7. Crovetti, Un caso di tetano puerperale. Gazz. de osp. Milano. Vol. XVIII, pag. 956.
8. Cullen, Fatal puerperal sepsis due to introduction of an elm tent. Johns Hopkins Hosp. Rep. Balt. Vol. VI, pag. 109.
9. Debelie, Des infections puerpérales. Rev. méd. Louvain. Tom. XV. pag. 481.
10. Dominguez, Adame, Algunos casos prácticos de fiebre puerperal. Rev. méd. de Sevilla. Tom. XXVIII, pag. 129.
11. Fabicius, Prophylaxis in the puerperal insane; puerperal septicaemia, illustrated by one case. State Hosp. Bull. Utica 1896. Vol. I, pag. 334.
12. Fieux, 3 cas d'infection puerpérale. Bull. méd. Paris. Tom. XI, pag. 610.
13. Findley, Report of cases illustrating complications of puerperal sepsis. Jowa M. J. Vol. III, pag. 47.
14. Hirst, Puerperal tetanus, with a report of three cases in the University Maternity. Univ. M. Mag. Phil. Vol. IX, pag. 750.
15. Horeau, et H. Delagénière, Délire aigu consécutif à de l'infection puerpérale, guéri par le curettage et la désinfection de l'utérus. Arch. méd. d'Angers. Tom. I, pag. 64.

16. Humiston, Acute septicemia. Cleveland M. J. Vol. II, pag. 73.
17. Irving, Notes on a puerperal case. Australas. M. Gaz. Sydney. Vol. XVI, pag. 372.
18. Jardine, Phlegmasia dolens, with notes of two cases. Glasgow M. J. 1896. Vol. XLVI, pag. 333.
19. King, Postpartal hemorrhage, saline infusion, septicaemia, recovery. N. Orl. M. and S. J. Vol. L, pag. 205.
20. Lewis, Infection following labor. Chicago Clin. Rev. Vol. VI, pag. 235.
21. Mitchell, Report of a case of septic peritonitis. Kansas City Med. Index 1896. Vol. XVII.
22. Monin, Phlegmatia alba dolens puerpérale; deux cas probables d'auto-infection. Lyon méd. Tom. LXXXVI, pag. 463.
23. Montgomery, E. E., Sapraemia resulting from the presence of a dermoid cyst. The amer. gyn. and obst. Journ. Vol. X, Nr. 5, pag. 529. (Die Dermoidcyste war nicht infizirt, sondern hatte zur Entstehung eines Thrombus vag. Veranlassung gegeben, der durchbrach und verjauchte. Tod.)
24. Parke, Report of a case of puerperal pelvic cellulitis. The Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XI, Nr. 5.
25. Schroeter, Phlegmasia alba dolens. Med. et surg. Rep. Phil. 1896. Vol. LXXV, pag. 683.
26. Szántó, E. (Budapest), Phlegmasia alba dolens és heveny pajzsmirigylob esete. Gyógyászat. Nr. 22. (Fall von Phlegmasia alba dolens bei einer 25jährigen IIpara, in deren Folge sechs Wochen p. partum eine akute Thyreoiditis entstand. Heilung.) (Temesváry.)
27. Tarnier, Accouchement lent; infection puerpérale, phlegmatia alba dolens; mort de la mère un mois après l'accouchement, autopsie. J. de sages-femmes. Tom. XXV, pag. 201, 209.
28. Troczewski, Ein ungewöhnlicher Fall von Septikämie im Wochenbett. Gaz. lek. Warschau. 2. s. Bd. XVII, pag. 262.
29. Villeneuve, Métrite puerpérale; retention de débris placentaires, curettage, guérison. Marseille méd. Tom. XXXIV, pag. 291.
30. Willcox, A case of tedious labour, followed by double phlegmasia alba dolens and gangrene. Lancet. London. Vol. II, pag. 1188.

Troczewski (28) beschreibt folgenden eigenthümlichen Fall: Eine 22jährige Frau, die als Mädchen an sehr hartnäckiger und lange dauernder Malaria gelitten hatte, heirathet und wird bald schwanger. Verlauf der Schwangerschaft sehr unangenehm in Folge von Hyperemesis und Entkräftung — aber kein Arzt zu Rathe gezogen. Am 18. Februar spontane Entbindung nach zwölfstündiger Dauer. Lebendes Kind. Sub partu mehrfache kleine Einrisse der grossen Schamlippen, sonst keinerlei Läsionen. Placenta manuell aus der Scheide entfernt mit allen aseptischen Cautelen. Vom dritten Tage an Frost und Fieber und zwar Temperatursteigerung von + 38,5—39° C. nur Nachmittags zwischen 1 und 6 Uhr, Nachts und Morgens nie Fieber. Absolut

keinerlei pathologischer Befund zu entdecken bis auf die kleinen Einrisse der Schamlefzen, die binnen mehreren Tagen abheilten — trotzdem dauerte das Fieber fort, und die Milz fing an, beträchtlich zu schwellen. Chinin, Methylenblau und Arsenik blieben ganz ohne Wirkung, nachdem man diese Mittel angesichts der früheren Malaria in starken Dosen anwendete. Troczewski vermuthete puerperale Sepsis, ein anderer Arzt verborgene Schwindsucht der Lungen. Die Abmagerung nimmt zu, Patientin wird immer elender, das Abendfieber dauert an. Die Milz schwillt immer mehr. Nachdem dieser desolate Zustand einige Wochen andauert, wird Malaria und Schwindsucht ausgeschlossen und doch puerperale Infektion angenommen.

Nach acht Tagen steigt die Temperatur bis $+ 40^0$ C. Man ruft durch subcutane Terpentineinspritzung einen Abscess hervor, keinerlei Einwirkung zum Besseren. Zustand wird immer schlechter, in der elften Woche wird eine Blutprobe untersucht, in der sich einige Streptokokken finden und das Bestehen einer akuten Leukämie ausgeschlossen. Man sah also die Krankheit für eine puerperale Infektion jetzt an und machte Einspritzungen von Antistreptokokkenserum, das aus dem Institut Pasteur bezogen war. Der Zustand blieb trotzdem ganz unverändert. Am 3. Mai, nach zehnwöchentlicher Krankheit, entdeckte Troczewski eine ausgebreitete Drüsenanschwellung am Halse — Drüsenpackete hart, wenig beweglich und wenig schmerzhaft auf Druck. Es wurden vier Einspritzungen des Serum gemacht und nach jeder Einspritzung nahm die Drüsenschwellung zu. Keinerlei heilender Einfluss, Temperatur stieg noch höher, Puls wurde noch frequenter — bis 125. Endlich verbot die Familie jeden weiteren Versuch mit den Serumeinspritzungen. Es wurde überhaupt jede ärztliche Behandlung abgebrochen und die Kranke ihrem Schicksale überlassen. Allmählich nahm das Fieber ab, im Juni, im fünften Monate nach der Entbindung, brachte man die Kranke auf das Land, wo die frische Luft und kräftige Kost das Ihrige dazu beitrugen, dass die aufs Aeusserste geschwächte Frau wieder zu Kräften kam und bald das Bett verlassen konnte. Heute ist sie bereits fast ganz hergestellt (im September, beinahe acht Monate nach der Entbindung). Troczewski ist nun zum Schlusse gelangt, dass es sich hier doch um ein larvirtes Puerperalfieber, eine latente Infektion septischer Art handelte. Alles in dem gesammten Krankheitsbilde sprach gegen eine solche Diagnose, und doch musste sie schliesslich gestellt werden per exclusionem und wurde durch die Blutuntersuchung bestätigt. Die Lymphdrüsenanschwellungen, welche ursprünglich an Lymphsarkom erinnerten, bezieht Troczewski auf die Serumein-

spritzungen, weil sie plötzlich nach diesen Einspritzungen auftraten und nach Aussetzen der Einspritzungen bald rückgängig wurden.

(Neugebauer.)

3. Statistik.

1. Bayer. Ueber den Einfluss der Scheidenspülungen und des Touchirens auf den Verlauf des Wochenbettes. Inaug.-Diss. Leipzig 1894. (Die Resultate sind in dem Buche von Menge und Krönig mitberücksichtigt.)
2. Black. A years work as the Glasgow Maternity Hospital. Glasgow M. J. Vol. XLVIII, pag. 362.

2a. v. Braun-Fernwald und Hübl, Zur Frage über die Verwendung der Asepsis und Antisepsis in der Geburtshilfe. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, 3. Hft.

2b. Bumm, Ueber das Eintagsfieber im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn. pag. 1337.

3. Charles, Statistique du service hospitalier et de la clinique des sagesfemmes. J. d'accouch. Liège. Tom. XVIII, pag. 111.
4. Corson, Eug. R., Some clinical jottings on five hundred cases of labor. The amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 364. (12 Todesfälle auf 500 Geburten.)
5. Crouzat, Première série de 1000 accouchements à la clinique de Toulouse. Revue obst. internat. Toulouse. Tom. III, pag. 138.
6. Cullingworth, On the undiminished mortality from puerperal fever in England and Wales. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, II
7. — An inaugural address on the undiminished mortality from puerpera fever in England and Wales. Brit. med. Journ. London. Vol. I, pag. 573 und Lancet. Vol. I, pag. 643.
8. Doléris, Statistique du service d'accouchements de la Pitié. L'Obstétr. 2. Année, Nr. 6.
9. Godson, C., Valedictory address on antiseptic midwifery. Lancet. Vol. I, Jan. 23. (Giebt eine Darstellung der Gesundheitsverhältnisse am City of London Lying-in Hospital von 1870 bis 1896, welche darthut, dass weniger die baulichen als die hygienischen Verbesserungen und insbesondere die Einführung des Sublimats als Desinficiens ein ausserordentliches Herabgehen der Mortalität an Puerperalfieber bewirkten.)
10. Hartel, Bericht über 1000 Geburten der Frauenklinik zu Würzburg. Inaug.-Diss. Erfurt. Ruebsam & Sohn.

10a. Hofmeier, Zur Verhütung des Kindbettfiebers in den geburtshilfl. Unterrichtsanstalten. Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 177.

11. Holzapfel, Zur Frage der Temperaturmessungen im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 868.
12. Hönck, Zur Hebammenfrage und Puerperalfieberstatistik. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 174. (Ist unter „Hebammenwesen“ pag. 515 referirt. Ref.)
13. Kjelsberg, Bericht über die Gebäranstalt in Kristiania. Norsk. Magaz. f. Lag., pag. 1003.
14. Kostright, Puerperal mortality in Brooklyn during 1895. Brooklyn M. J. Vol. XI, pag. 91.

15. Köstlin, Zu Sarwey's Aufsatz: Ueber wissenschaftliche verwerthbare Temperaturmessungen im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18.
16. Lambert, Obstetrical asepsis and the results of 6 years out door service; morbidity and mortality statistics of 10233 cases. M. Rep. Soc. Lying-in hosp. N. Y., pag. 219.
17. Lambinon, Fréquence et gravité de l'hétéro-infection puerpérale par la contagion digitale. J. d'accouch. Liège. Tom. XVIII, pag. 161.
18. De Marval, Ueber Mortalität und Morbidität an der geburtshilfl. Klinik zu Basel während des Decenniums 1887—1896 inkl. Inaug.-Diss. Kreis Basel.
19. Maygrier, Ch., De l'hospitalisation des femmes en couches infectées. Statistique comparé du service d'isolement et des services généraux de l'hôpital Lariboisière. L'Obstétr. 2. Année, Nr. 3.
20. Menge u. Krönig, Bakteriologie des weiblichen Genitalkanales. II. Theil.
21. Monat, Notes on the statistics of childbirth in the lying-in wards of the work-house infirmaries of England and Wales for ten years 1871—1880. Scalpel. London. Vol. II, pag. 42.
22. Norris, Richard C., Clinical reports of one years obst. work at the Preston retreat. The amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X. March. Nr. 3.
23. von Rosthorn, Wochenbettstatistik der deutschen geburtshilflichen Universitätsklinik in Prag. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 551.
24. Sarwey, Ueber Rektalmessungen im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 920.
25. — Ueber wissenschaftlich verwerthbare Temperaturbestimmungen im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 396.
26. Szabó, A., Kimutatás az Elischer föorvos vezetése alatt álló Szt. Rókuskórházi szülö-és nöbeteg-osztály 1896 évi müködéséröl. (Bericht der geburtshilflich-gynäkologischen Abtheilung des St. Rochus-Spitales in Budapest 1896.) Orvosi Hetilap. Nr. 42. (1257 Geburten; 0,47% Mortalität; 8,58% Morbidität. Von den ausserhalb des Spitals entbundenen und später hereingebrachten Wöchnerinnen starben 21,56%! Die Zahl der Dammrisse betrug 5,33%.) (Temesváry.)
27. Weichardt. 2667 Geburten in der Hebammenpraxis ohne infektiösen Wöchnerinnentodesfall. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Ergänzungsheft pag. 159.
28. Williams, W., Puerperal mortality. Trans. epidemiological. Soc. of London. N. S. XV.

Cullingworth (6) beschäftigt sich in einer ausführlichen, mit Plänen und Tabellen ausgestatteten Arbeit mit der Sterblichkeit an Puerperalfieber in England und Wales. Auf Grund der von Boxall (vergl. die früheren Berichte) und Williams (28) ausgearbeiteten Statistiken wird zunächst festgestellt, dass die puerperale Mortalität an Kindbettfieber seit 1847 bis 1895 nicht gesunken ist, sondern sich sogar seit 1881 gesteigert und konstant auf der Höhe von 2,9 bis 2,0‰ gehalten hat. Die Steigerung ab 1881 ist wohl darauf zurück-

zuführen, dass von dieser Zeit ab die Registrirung der puerperalen Todesfälle genauer erfolgt und in zweifelhaften Fällen nachgeforscht wird. Jedenfalls hat die Sterblichkeit gegen früher nicht abgenommen und die jetzigen Zahlen bleiben immer noch hinter der Wirklichkeit zurück. Williams hat die Mortalität an Puerperalfieber in den verschiedenen Distrikten von England und Wales für die Jahre 1847 bis 1894 zusammengestellt und gezeigt, dass dieselbe zwischen 2,4 und 1,4°/oo schwankt. Dabei ergiebt sich, dass die Dichtigkeit der Bevölkerung nicht als ein Faktor angesehen werden kann, der die Sterblichkeit steigert und dass im Gegentheil spärlich bevölkerte Distrikte in gebirgiger Gegend, wo ärztliche Hilfe nur schwer zu haben ist, die höhere Sterblichkeitsziffer aufweisen. Genaueres wird über die Mortalität in den einzelnen Distrikten von Glasmorgan angeführt. Auch hier kommen Unterschiede von 4,7 bis 1,6°/oo vor und scheinen schlechte ungebildete Hebammen und die Unmöglichkeit, ärztliche Hilfe herbeizuziehen, die Hauptfaktoren der höheren Mortalität zu sein. Cullingworth bringt eine Zusammenstellung der Puerperalfiebermortalität in den einzelnen (41) Quartiren von London während der Jahre 1891 bis 1895. Die Zahlen schwanken zwischen 0°/oo und 3,64°/oo und ergiebt sich auch hier keine Uebereinstimmung zwischen der Dichtigkeit der Bevölkerung und der Frequenz des Puerperalfiebers. Cullingworth ist der Ansicht, dass die Vernachlässigung der Antiseptik von Seite der Hebammen und Aerzte Schuld daran ist, dass in der Privatpraxis keine Besserung der Puerperalfiebermortalität beobachtet wird und die günstigen Zahlen wie in den Spitälern noch nicht erreicht worden sind.

Maygrier (19) berichtet über seine Erfahrungen an der Isolirabtheilung des Hôpital Lariboisière, welche die infizirten Wöchnerinnen und Kinder von der Gebärabtheilung und ausserdem, insoweit Betten frei sind, auch infizirte Wöchnerinnen aus der Stadt aufnimmt. Von der Gebärabtheilung wurden während 13 Monaten bei 1259 Geburten und Aborten 28 Frauen transferirt, von denen vier starben (zwei an Eklampsie, eine an Sublimatvergiftung, eine an Sepsis). Von den aus der Stadt aufgenommenen 58 Frauen sind 10 gestorben und zwar alle an Sepsis. Es zeigt sich somit eine bedeutend höhere Mortalität bei dieser Kategorie von Wöchnerinnen.

Infizirte Wöchnerinnen werden ferner, wenn die Isolirabtheilung nicht Platz bietet, auf der medizinischen oder chirurgischen Abtheilung verpflegt. Von 40 solchen Wöchnerinnen starben 11 = 27,5°/o, woraus Maygrier Veranlassung nimmt, zu fordern, dass sämmtliche infizirte Wöchnerinnen eine spezialistische Behandlung erhalten.

v. Rosthorn (23) wendet sich gegen die Oberflächlichkeit, welche bislang vielfach bei statistischen Berichten zu Tage getreten ist. Noch wird unsere Litteratur durch eine Reihe von Puerperalstatistiken, die sich nicht über das Niveau eines gewöhnlichen Zahlenrapports erheben, belastet. Folgende Anforderungen müssen an eine für wissenschaftliche Zwecke verwerthbare Statistik gestellt werden: a) Zur Feststellung der auf Rechnung der Klinik zu setzenden Morbiditätsverhältnisse sollten nur solche Wöchnerinnen verwerthet werden, die bereits vor der Geburt als Schwangere in Beobachtung standen. b) die spontanen Geburtsfälle müssen von den operativ beendeten getrennt werden. c) Die Zahl der Untersucher und der Untersuchungen ist in Betracht zu ziehen. d) Vorhandensein und Art des Ausflusses ist zu berücksichtigen. e) Desgleichen die Dauer der Geburt und der Nachgeburtsperiode. f) Die Prinzipien der Handhabung der Antiseptik sind anzugeben. g) Die Temperaturkurven sind mit der Aufzeichnung der Pulskurven zu verbinden. h) Die Aufstellung von Jahres- resp. Monatskurven soll über die Frequenz der Morbidität zu verschiedenen Zeiten aufklären, was die Ursachen der Häufung von Erkrankungen festzustellen erleichtert. i) Leichte und schwere Erkrankungsfälle sind zu trennen. k) Untersuchungen über die Keime in der Luft der Kreiss- und Wochenzimmer sind von Zeit zu Zeit anzustellen. l) Die Dauer des Verbleibens der Wöchnerinnen in der Klinik ist anzugeben, bei Fiebernden der Entlassungsbefund. m) Todesfälle sind durch genaue klinische und pathologisch-anatomische Befunde zu erläutern.

Nach Aufstellung dieser Forderungen bringt v. Rosthorn die Statistik der Deutschen geburtshilflichen Klinik zu Prag vom 1. Oktober 1891 bis zum 31. März 1897. Zahl der Geburten 5676, davon spontan 5022 = 90,55 %. Die Zahl sämmtlicher Erkrankungen im Wochenbett beträgt 771 = 13,58 %, die Zahl der fieberhaften Affektionen 579 = 10,2 %.

Gesammtzahl der Erkrankungen an Wochenbettfieber 303 = 5,33 %. Davon kommen in Abzug, weil ausserhalb untersucht oder nur in der Geburt fiebernd 90 Fälle, so dass auf Rechnung der Klinik 213 Fälle von Fieber im Wochenbett = 3,75 % verbleiben.

Ueber innerlich untersuchte und nicht untersuchte Kreissende sind vom Jahre 1896 genauere Aufzeichnungen vorhanden. 172 von 1086 Wöchnerinnen waren nicht untersucht, von diesen fieberten 17 = 9,88 %. Von 914 untersuchten Frauen hatten 123 = 13,45 % ein fieberhaftes Wochenbett. Schaltet man die Fälle nicht puerperalen Ursprunges des Fiebers, die ausserhalb untersuchten und nur intra partum fiebernden

Frauen aus, so kommen auf die untersuchten 7 %, auf die nicht untersuchten nur 1,16 % fiebernde.

150 Scheidensekrete Schwangerer wurden in Bezug auf ihr bakteriologisches Verhalten genauer untersucht und fand sich dabei ausgesprochen pathologisches Sekret in 45 Fällen. Von 98 Fällen des Jahres 1897, bei denen „Ausfluss" während der Geburt festgestellt wurde wurden 30 untersucht, 68 nicht untersucht. Die Untersuchten hatten 26,6% Fieber aufzuweisen, die nicht Untersuchten 4,41 %. (Dieses Resultat kann keine allgemeine Gültigkeit beanspruchen, da die Zahlen viel zu klein sind und sich unter den 30 Untersuchten zudem zwei operative Geburten (Perforation und Zange) befinden. Ref.)

Ein Vergleich der Morbiditätsverhältnisse der ausgespülten und nicht ausgespülten Kreissenden ergiebt keinen nennenswerthen Unterschied (10,34 : 10,61 % Fiebernde).

Die berechnete Mittelzahl von 10,2 % fieberhafter Wochenbetten wurde regelmässig im Juli jedes Jahres überschritten. Hieran reiben sich die Monate Dezember, März und November.

Genauere bakteriologische Angaben über die Ursachen des Fiebers fehlen, dagegen sind in 75 Fällen klinische Befunde mitgetheilt. 25 mal war die Lokalisation des Infektionsprozesses in der Scheide oder am Scheidentheil, 9 mal liessen sich leichtere Affektionen im Parametrium nachweisen, 9 mal war eine „ausgesprochene Endometritis", 8 mal Lochiometra vorhanden, 2 mal wurden Phlebothrombosen, 5 mal gonorrhoische Prozesse verzeichnet.

Die Gesammtmortalität betrug (auf 5676 Wöchnerinnen 50 Todesfälle) 0,88 %, die Mortalität an Wochenbettfieber (20 Fälle), 0,38 %, wovon 0,15 % (9 Fälle) auf Rechnung der Klinik kommen.

v. Rosthorn betont zum Schlusse, dass die geringe Zahl von Fieberfällen bei innerlich nicht Untersuchten einen neuerlichen Beleg dafür bringt, dass die Indagation, besonders von ungeübter Hand ausgeführt, einer der wesentlichen Faktoren des Wochenbettfiebers ist, demgegenüber die Selbstansteckung im engeren Sinne sehr in den Hintergrund tritt. Als eine der wesentlichsten Errungenschaften der Letztzeit ist die Erkenntniss zu betrachten, dass dem Vorhandensein eines pathologischen Scheidensekretes in prognostischer Beziehung eine Bedeutung beizumessen ist. Dass dieses den Verlauf des Wochenbettes im ungünstigen Sinne zu beeinflussen im Stande ist, bestätigen die beigebrachten Erfahrungen und wird wohl allgemein anerkannt.

Dies ist nun allerdings nicht der Fall. Krönig (20, pag. 24, 25) weist darauf hin, dass schon Burckhardt die puerperale

Morbidität bei normalem und pathologischem Scheidensekret nahezu gleich gefunden hat und bringt selbst folgende Zahlen aus der Leipziger Klinik: Von 154 während der Geburt nicht untersuchten Schwangeren hatten 91 normales und 63 ein pathologisches Sekret. Von den Frauen mit normalem Sekret fieberten 24,2 % (darunter zwei wegen Streptokokkenendometritis), von den Frauen mit pathologischem Sekret fieberten 22,2 % (einmal Streptokokkus). Von 71 untersuchten Kreissenden mit normalem Sekret fieberten 15, von 60 untersuchten Kreissenden mit pathologischem Sekret fieberten 10. Krönig hält deshalb dafür, dass eine Untersuchung des Scheidensekretes für klinische Zwecke unnöthig ist und Schwangere mit pathologischem Sekret nicht von den Touchirübungen ausgeschlossen zu werden brauchen.

Auch über die Folgen des Touchirens kommt Krönig (pag. 374 ff.) zu entgegengesetzten Ansichten. Von 1629 Kreissenden ohne Desinfektion des Genitalkanales wurden innerlich untersucht 395. Diese zeigen eine Morbidität von 27,06 %. Nicht untersucht wurden 1034. Diese zeigen eine Morbidität von 25,26 %. Auch die Spülung resp. Desinfektion der Scheide macht hierin keinen Unterschied. Von 1414 mit sogen. prophylaktischer Desinfektion behandelten Kreissenden wurden 819 touchirt mit 37,6 % Morbidität, 595 nicht touchirt mit 34,2 % Morbidität.

v. Braun-Fernwald und Hübl (2a) geben eine ausführliche Darstellung der Vorkommnisse an der G. Braun'schen Klinik in Wien im Jahre 1895. Vorausgeschickt werden Bemerkungen über die dort gebräuchliche Methode der Temperaturmessung, die allgemeinen Verhältnisse der Klinik und die Art der Asepsis und Antiseptik. Die detaillirten Angaben über Zahl und Art der pathologischen Vorkommnisse können hier übergangen werden. Ueber den Wochenbettsverlauf sind drei Tabellen mitgetheilt, aus denen folgende auffallend günstige Resultate zu entnehmen sind: Zahl der beobachteten Geburten 2953. Es fieberten insgesammt (auch eine einmalige Temperatursteigerung im Wochenbett auf 37,6 wurde als Fieber aufgefasst und Fieber durch extragenitale Erkrankungen ist mitgerechnet), nur 247 Fälle = 8,36 %. Davon entfallen auf leichte Wochenbettfieber 144 Fälle = 4,87 %. Wirkliche Wochenbetterkrankungen traten in 65 Fällen = 2,2 % auf.

Nicht innerlich untersucht wurden 1551 Frauen, von diesen fieberten 5,73 %, und zwar 3,8 % leicht, 0,77 % schwer. Von 1042 in der Anstalt innerlich untersuchten Frauen fieberten 9,21 % und zwar 5,37 % leicht, 2,3 % schwer. Es ergiebt sich somit, dass das Wochenbett der nicht untersuchten Fälle durchaus günstiger verläuft als in den unter-

suchten Fällen. Bei den ausserhalb der Anstalt untersuchten Fällen betrug die Gesammtmorbidität 17,22 %.

Berechnet man die nicht operirten Fälle (1525) für sich, so ergiebt sich bei den nicht untersuchten 5,7 %, bei den untersuchten Frauen 7,11 % Fieber. Bei den Operirten, vorher nicht untersuchten Frauen stellt sich die Morbidität auf 3,84 %, bei den Operirten und im Laufe der Geburt Untersuchten auf 18,09 %, während von den auswärts Untersuchten und Operirten 24,75 % fieberten.

Von sämmtlichen 2953 Frauen waren 360 ausserhalb der Anstalt untersucht. Diese trägt deshalb nur die Verantwortung für 2593 Frauen, von denen 151 = 5,82 % fieberten.

Die Gesammtmortalität beträgt neun Fälle = 0,3 %, zwei Fälle starben an Sepsis, beide sind ausserhalb der Anstalt untersucht und infizirt worden, so dass die Mortalität an Sepsis, welche der Klinik zur Last fällt, unter 2593 Fällen = 0 ist.

Hofmeier (10a) bringt zu den früher von ihm mitgetheilten Zahlen über zweimal je 1000 Geburten der Würzburger Klinik einen statistischen Bericht über das dritte Tausend. Gestorben sind von diesen 1000 Wöchnerinnen im Ganzen 9, davon 2 an Sepsis. Die Gesammtmortalität unter den 3000 Geburten und Wochenbetten beträgt 0,7, die an Infektion 0,2, die an Infektion in der Anstalt 0,13 % Nur 1 Todesfall an Sepsis ereignete sich nach spontan und normal verlaufener Geburt.

Die Gesammtmorbidität der 3000 Fälle beträgt 9,2 %, die Morbidität an Infektionserkrankungen 5,9 %. Zum Vergleich mit andern Anstalten wird die Tabelle Ahlfeld's angeführt, aus welcher hervorgeht, dass die Zahlen der Würzburger Klinik, was Mortalität und Morbidität anlangt, zu den besten bisher erreichten gehören. Diese guten Resultate führt Hofmeier auf die prophylaktische Desinfektion der Scheide und des Cervix mit 1/2 ‰ Sublimatlösung zurück und stellt zur Illustration des mit der Desinfektion Erreichten die Resultate solcher Anstalten gegenüber, in welchen die prophylaktische Desinfektion der Scheide nicht ausgeführt wird. Hierauf folgt eine kritische Betrachtung der von gegnerischer Seite zu Ungunsten der präliminären Scheidendesinfektion vorgebrachten Zahlen. Den Grund, warum diese nicht in allen Kliniken dieselbe günstige Wirkung gethan hat (so dass z. B. die Marburger Klinik, wo die prophylaktische Desinfektion ebenfalls aus Ueberzeugung gehandhabt wird, 33,07 % Morbidität gegenüber 9,2 % der Würzburger aufweist), sucht Hofmeier in der verschiedenen Art der Durchführung der Desinfektionsmassregeln.

Zum Schlusse spricht sich Hofmeier zu Gunsten der Selbstinfektion aus und sucht diese Lehre dadurch zu stützen, dass er die Folgen der gonorrhoischen Infektion im Wochenbette an zwei Fällen seiner Klinik beleuchtet. (Die gonorrhoische Infektion und ihre Folgen haben aber mit der Selbstinfektion, bei welcher man wesentlich septische Wundinfektionen im Auge hat, nichts zu thun. Der Modus der gonorrhoischen Infektion und ihre Bedeutung fürs Wochenbett sind jetzt so ziemlich aufgeklärt, die gonorrhoische Infektion kann aber nicht benützt werden, um die strittige Selbstinfektion mit pyogenen und Fäulnisskeimen zu beweisen. Ref.)

de Marval (18) berichtet über die Morbiditäts- und Mortalitätsstatistik der Baseler geburtshilflichen Klinik während der 10 Jahre 1887—1896. Die Mortalität an zufälligen Erkrankungen schwankt zwischen 0 und 0,52 %, die an accidentellen puerperalen Affektionen wird wesentlich durch die Eklampsie beeinflusst und zeigt in den einzelnen Jahren ebenfalls Schwankungen zwischen 0 und 0,53 %. Die Gesammtmortalität an septischen Prozessen betrug bei ingesammt 4779 Wöchnerinnen 0,23 %, in fünf Jahrgängen trat überhaupt kein Todesfall an Sepsis ein, während in andern die Sterblichkeit an septischer Infektion bis auf 0,23—0,78 % stieg. Trotz Unterlassung der Desinfektion der Scheide in den letzten drei Jahren wurde bei 1720 Geburten kein septischer Todesfall beobachtet.

Die Zusammenstellung der Morbiditätsverhältnisse ist deshalb von Interesse, weil sie einen Vergleich der Resultate gewährt, die in den hygienisch wenig günstigen Räumen des alten Spitals und der mit allen Verbesserungen der Neuzeit ausgerüsteten neuen Frauenklinik erzielt wurden. Es zeigt sich, dass trotz der rigorosesten prophylaktischen Maassnahmen und der günstigsten äusseren Verhältnisse die Morbidität nicht gegen früher gesunken ist und nach wie vor ca. 13 % beträgt. Den Grund des Gleichbleibens der Morbidität sucht de Marval in folgenden: Das Fieber aus accidentiellen Erkrankungen (ca. 3,8 %) bleibt sich gleich, ebenso das Fieber in Folge von Gonorrhoe (ca. 7 %). Es bleiben somit ca. 90 % Fieberende in Folge von Genitalerkrankungen. Die schweren septischen Infektionen sind auf ein Minimum zurückgegangen, die Hauptmasse der Lokalerkrankungen, ca. 84 %, wird durch Endometritis dargestellt. 10 % der Endometritisfälle sind durch Streptokokken hervorgerufen, 90 % dagegen durch faulige Zersetzung, die durch Keime bewirkt wird, die wahrscheinlich von aussen einwandern und bei der offenen Wundbehandlung der Wöchnerinnen nicht auszuschliessen sind.

Genauere Angaben über die Ursache der fieberhaften Wochenbetterkrankungen finden sich bei Krönig (pag. 369), der 247 Fälle von Fieber analysirte und bei Bumm (2b), der über 170 Fieberfälle berichtet.

Es fieberten

		nach Krönig	nach Bumm
durch accidentelle Erkrankungen		5,6 %	16 %
durch Endometritis		55,4 „	55 „
und zwar Streptokokken		22 „	13 „
Fäulnisskeime		16 „	35 „
Gonokokken		13 „	7 „
durch Mastitis		3,2 „	0,4 „
die Ursache des Fiebers konnte nicht bestimmt werden	in	9 „	29 „
			der Fälle.

Kjelsberg (13) berichtet Folgendes aus der Gebäranstalt in Kristiania: Temperatursteigerung wurde im Ganzen bei 12,2 % der Fälle konstatirt. Ernste Fälle von Febris puerperalis kamen 33 mal vor, 7 mit tödtlichem Ausgange.

In den fünf letzten Jahren war die Mortalität der Gebärenden 0,83 %. Die Zahl der an Febris puerperalis gestorbenen war 7, 0,15 % von allen Gebärenden.

Die Mortalität an Febris puerperalis ist in der Gebäranstalt seit 1876 regelmässig herabgegangen.

1876—1883	=	0,34 %	Mortalität
1883—1886	=	0,23 „	„
1887—1890	=	0,21 „	„
1891—1895	=	0,15 „	„

Weichhardt (27) berichtet aus dem 2. und 6. Med.-Bezirk des Herzogthums Sachsen-Altenburg, wo bereits 1895 bei im Ganzen 1331 Geburten kein Wöchnerinnentodesfall vorgekommen war, dass auch im Jahre 1896 von den bei 1336 Geburten vorgekommenen sieben Todesfällen im Wochenbett kein einziger auf Infektion beruhte. Es handelte sich meist um Tod an Verblutung oder Phthisis. Eine Hebamme wurde bestraft, weil sie wegen Blutung keinen Arzt beigezogen hatte. Sie machte von da ab von der Herbeiziehung ärztlicher Hilfe übermässigen Gebrauch (28 mal bei 100 Geburten) und sind bei diesen 28 Geburten neben anderen minder gefährlichen Eingriffen nicht weniger als 17 manuelle Placentarlösungen vorgenommen worden (!).

Um Einheitlichkeit in die aus verschiedenen Anstalten hervorgegangenen Wochenbettsstatistiken zu bringen und zugleich eine möglichst sichere Methode der Temperaturbestimmung zu besitzen, empfiehlt Sarwey (25) die Temperaturmessung per rectum, welche an der Tübinger Klinik seit Jahren in Gebrauch ist und keinerlei Missstände hat erkennen lassen. Als Grenze zwischen normalem und nicht normalem Wochenbett ist eine Temperatur von 38,5 % in recto zu fixiren. Neben der Gesammtmorbidität ist eine spezifizirende Angabe der Temperaturerhöhungen nothwendig und zwar sind die Fälle zu trennen: a) in Temperatursteigerungen ohne nachweisbare Ursache bei normaler Involution der Genitalien; b) solche mit lokaler oder allgemeiner Infektion; c) solche, welche durch rein accidentelle Erkrankungen herbeigeführt werden. Holzapfel (11) stimmt bezüglich der Vorzüge der Temperaturbestimmung im Rektum bei und stellt fest, dass die Differenz zwischen Achselhöhlen- und Rektumtemperatur zwischen 2,1 und 2,9-Zehntelgraden schwankt. Köstlin (15) wendet sich gegen die Rektalmessung, indem er betont, dass eine Hauptsache bei der Messung das gewissenhafte Ablesen des Thermometers ist, das bei der Rektalmessung gerade so unterlassen werden kann wie bei der Achselhöhlenmessung, und dass z. B. gerade bei erkrankten Wöchnerinnen das täglich zweimal nöthige Einnehmen einer Seitenlage Gefahren mit sich bringen kann. Hiergegen wird von Sarwey (24) eine auf 2325 Fälle basirte Statistik der Tübinger Klinik aufgeführt, welche bei einer Morbidität von 8,9 % (Messungen nur bis zum achten Tage) und einer Mortalität von 0,047 % nichts von einer Zunahme der Temperaturerhöhungen oder der Infektionsfälle durch die Rektalmessungen erkennen lässt.

4. Prophylaxis und Therapie.

1. Acconci, Sulla scelta del metodo di assistenza al parto. La clinica moderna. Fasc. 3 e 11.
2. Adam, Puerperal fever treated by antistreptococcic serum, followed immediately by enteric fever, recovery. Brit. Med. Journ. London 1896. Vol. II, pag. 1825.
3. Archangelsky, Drei Fälle von Serotherapie puerperaler septischer Erkrankungen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Mai. (Archangelsky hat in drei Fällen schwere puerperale Erkrankungen mit Antistreptokokken resp. Staphylokokkenserum aus dem Institut für experimentelle Medizin zu St. Petersburg behandelt. Er schickte keine bakterioskopische Untersuchung voraus, sondern entschied sich zu dem betreffenden Agens ex juvantibus et nocentibus. Archangelsky ist mit dem Erfolg sehr zufrieden.) (V. Müller.)

4. Aronson, H., Ueber Antistreptokokkenserum. Berliner klin. Wochenschr. 1896. Nr. 32.
5. Baldy, Antistreptococcic serum in a case of acute puerperal lymphangitis and phlebitis. Amer. Journ. obst. May, pag. 645.
6. Bayer, Ueber Serumtherapie bei Puerperalfieber. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 303.
7. Beuttner, Ueber Antisepsis und Asepsis in der Geburtshilfe. Sep.-Abdr. a. d. „Wiener Klinik". Urban & Schwarzenberg. Wien u. Leipzig.
8. Bonnaire, The treatment of puerperal infection. Internat. Clin. Phil. 1896. Vol. III.
9. Boyd, The importance of exploring the birth canal in search of the seat of puerperal infection. Internat. Clin. Phil. Vol. III, pag. 276.
10. v. Braun-Fernwald u. Hübl, Zur Frage über die Verwendung der Asepsis und Antisepsis in der Geburtshilfe. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 477.
11. Budin, P., Femmes en couches et Nouveau-nés. Octave Doin. Paris. 616 pag.
12. Bufalini, Laparotomia in un caso di peritonite puerperale purulenta. Il Raccoglitore medico. Roma. Vol. XXIII, Fasc. 3. (Fall von Peritonitis septica puerperalis. Laparotomie. Desinfektion des Bauchfelles mit warmer Bor- und Salicylsäurelösung. Drainage durch die Bauchwunde mit Jodoformgaze. Heilung nach zwei Monaten.) (Herlitzka.)
13. Campbell, Notes of a case of septic infection after childbirth successfully treated by antistreptococcic serum. Glasgow M. J. Vol. XLVIII, pag. 382.
14. Chaleix, Sur un cas d'infection puerpérale généralisée et traitée par la sérotherapie. Gaz. hebd. de sc. méd. de Bordeaux. Tom. XVIII, pag. 222.
15. Charles, Traitement de la septicémie puerpérale. J. d'accouch. Liège. Tom. XVIII, pag. 168.
16. Chason, J. D., Puerperal septicemia, its cause and treatment. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. X, Nr. 9. (Bekanntes. Ref.)
17. Cioffi, Un altro caso di guarigione di endometrite difterica di origine puerperale, curato col siero di Behring. Gaz. des osp. Milano. Vol. XVIII, pag. 715.
18. Clark, Submammary infusions of Salt solution in primary anemia, in shok and in septic infection. The amer. Journ. obst. Vol. XXXV, June, pag. 825.
19. Colson, Un cas de septicémie puerpérale aiguë guérie par les injections souscoutanées de liquide physiologique. Ann. Soc. méd.-chir. de Liège 1896. Tom. XXXV, pag. 400.
20. Cummins, Case of puerperal septicaemia treated by antistreptococcus serum, with recovery. Brit. med. Journ. London. Vol. 1, pag. 393.
21. Damato, Antisepsi e cura delle febbri puerperali. La Puglia Medica. Basi. Nr. 10. (Herlitzka.)
22. Davis, A market result in the treatment of puerperal sepsis obtained by the use of the serum; also two failures. Amer. Journ. obst. Mai, pag. 645.
23. — Antiseptic dressing of the genital tract after operative delivery. Therap. Gaz. Detroit. Vol. XIII, pag. 148.

24. Discussion on antistreptococcic serum. Amer. Journ. obst. Vol. XXXV, pag. 701—713.
25. Douglas, Case of puerperal septicaemia treated with antistreptococcic serum with negative result, recovery. Edinb. M. J. n. s. Vol. I, pag. 413.
26. Durno, A case of puerperal septicemia treated by antistreptococcus serum; recovery. Brit. M. J. London. Vol. II, pag. 1257.
27. Edebohls, Conservative treatment of some cases of puerperal sepsis. Internat. J. Surg. N. Y. 1896. Vol. IX, pag. 375.
28. Edmunds, Puerperal sepsis treated by antistreptococcus serum. Amer. Journ. of med. Sc. April, pag. 929.
29. Feldt, The treatment of puerperal fever. Milwaukee M. J. 1896. N. pag. 291.
30. Fieux, Curettage répété dans l'infection puerpérale. J. med. de Bordeaux. 23. Mai.
31. Fisher, Curetting the womb and packing with iodoform gauze in puerperal fever, with report of a case. Med. Reg. Richmond. Vol. I, pag. 100.
32. Flandrin, Infection puerpérale et sérum de Marmorek. Dauphiné méd. Grenoble 1896. Tom. XX, pag. 241.
33. Fournier, Péritonites puerpérales; drainage et lavage du péritoine. Gaz. méd. de Picardie, Amiens. Tom. XV, pag. 340.
34. Fowler, Notes on a case of septic infection in the puerperium, treated by antistr. serum. Edinb. M. J. n. s. Vol. I, pag. 185.
35. Galabin, The prevention and treatment of puerperal septicaemia. Clin. J. London. Vol. XI, pag. 49.
36. Godson, Antiseptic midwifery. Lancet. London. Vol. I, pag. 221.
37. — The use of antiseptics in midwifery with special reference to corrosive sublimate. Med. Press and Circ. London. Vol. LXIII.
38. Grandin, E. H., The surgical treatment of the puerperal septic diseases. The amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, Nr. 5.
39. Groth, A case of septicemia successfully treated with antistreptococcic serum. Lancet. London. Vol. II, pag. 387.
40. Haas, La lutte contre la fièvre puerpérale. Courte instruction sur l'antisepsie obstétricale, dediée aux sages-femmes françaises. Nancy 1896.
41. Haultain, The culture, diagnosis and serum treatment of puerperal fever. Edinb. med. Journ. July.
42. Henry, A case of puerperal infection treated with injections of antistreptococcus serum. Australas. M. Gaz. Sydney. Vol. XVI, pag. 487.
43. Herrenschneider, Ein Beitrag zur causalen Behandlung des Kindbettfiebers. Strassburg, bei Fr. Bull. (Empfehlung von Curette, Spülung und Jodoformgazetamponade. 10 Fälle.)
44. Hinder, Septicaemia and the antistreptococcic serum. Australas. M. Gaz. Sydney. Vol. XVI, pag. 388.
45. Hirst, Cases of puerperal sepsis in which the antistreptococcus serum was employed. Amer. Journ. obst. May, pag. 625.
46. Hofmeier, Die Verhütung des Kindbettfiebers in den geburtshilflichen Unterrichtsanstalten. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 177.
47. Horrocks, Is routine uterine or vaginal syringing necessary after parturition? Pract. London. Vol. LIX, pag. 379.

48. Howard, Case of puerperal septicaemia treated with antistreptococcic serum, recovery. Intercolon. M. J. Australas. Melbourne. Vol. II, pag. 667.
49. Huff, History and prophylaxis of puerperal infection. Chic. M. Rec. Vol. XII, pag. 381.
50. Huthwaite, A case of puerperal septicemia, curettage of uterus, recovery. Med. Press and Circ. London. n. s. Vol. XLIII, pag. 330.
51. Ill, The treatment of puerperal endometritis by the Carossa method. Amer. Journ. obst. Vol. XXXVI, Oct., pag. 557 u. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XI, Nr. 1.
52. Jaworski, Beitrag zur Serumtherapie des Puerperalfiebers. Kronika Lekarska 1897. Nr. 5. Polnisch. (Ein Erfolg nach septischem Abort und allgemeine Bemerkungen über den heutigen Stand der Frage.)
53. Jenkins, 2 Cases of puerperal septicemia treated by hypodermic injections of creosote. Tr. Jowa M. Soc. Cedar Rapids. Vol. XV, pag. 179.
54. Jewett, The medical treatment of puerperal Infection. The amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XI, Nr. 5. (Bekanntes! Ref.)
55. Kaarsberg, Hans, Nogle Bemaerkninger angewende Aseptik og Födselsbjaelp saerligt i Landkommunerne. (Ueber Aseptik und Geburtshilfe besonders auf dem platten Lande.) Hospitals-Tidende. 4. R. Bd. V, Nr. 40, pag. 948—53. (Leopold Meyer.)
56. Kahn, Die therapeutische Anwendung des Dampfes gegen Endometritis puerperalis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XX, pag. 1233.
57. Kime, The present status of puerperal infection. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XI, Nr. 2. (Verf. spricht gegen die Curette und für die Drainage des Uterus.)
58. King, Treatment of puerperal septicaemia. Nat. M. Rev. Wash. Vol. VII, pag. 218.
59. Kober, Prevention of puerperal fever. Virg. M. Semi-M. Richmond. Vol. I, pag. 557.
60. Kosminski, Beitrag zum aseptischen und streng chirurgischen Vorgehen bei einigen geburtshilflichen Operationen. Przeglad Lekarski, pag. 334. (Neugebauer.)
61. Krönig, B., u. Paul, Th., Die chemischen Grundlagen der Lehre von der Giftwirkung und Desinfektion. Zeitschr. f. Hygiene u. Infekt.-Krankheit von Koch u. Flügge. Bd. XXV.
62. de Lalaubie, Note clinique sur l'emploi du salicylate de soude contre la phlegmatia alba dolens. Rev. theor. et prat. de mal. de la nutrition. Paris. Tom. IV, pag. 166.
63. Lambinon, Traitement de la septicémie puerpérale par les injections souscutanées de créosote. J. accouch. Liège. Tom. XVIII, pag. 93.
64. Laran, Traitement de l'infection puerpérale par le serum de Marmorek. Paris 1896. A. Malvine.
65. Laskine, Die Behandlung des Puerperalfiebers. Allg. Wiener med. Ztg. Bd. XLII, pag. 523, 534, 546, 557.
66. — Du traitement de la fièvre puerpérale. Rév. de thérap. méd.-chir. Paris. Tom. LXIV, pag. 396.
67. Law, A case of acute septic general peritonitis with septic metritis, treated by antistreptococcic serum, recovery. Brit. med. Journ. Jan. 2.

68. De Lee, The treatment of puerperal fever. Chic. M. Rec. Vol. XII, pag. 395.
69. Lewis, Metastatic abscess formation in the puerperium. Clin. Rev. Chic. Vol. VII, pag. 35.
70. Liff, A case of puerperal septicaemia successfully treated by antistreptococcus serum. M. Rec. N. Y. Vol. LII, pag. 701.
71. Lockhart, The treatment of puerperal infection, preventive and curative. Montreal M. J. Vol. XXVI, pag. 123.
72. Longyear, The treatment of puerperal infection. Tr. Amer. Ass. Obst. and Gyn. Philad. IX, pag. 264.
73. Mangin et Raynaud, Injections sous-cutanées massives de sérum artificiel dans les infections. La Gynéc. 2. Année, Nr. 4.
74. Mapleton, Antistreptococcic serum in puerperal septicaemia. Brit. M. Journ. London. Vol. I, pag. 1040.
75. Marx, Intrapartum pyaemia: antistreptococcus serum injection; Laparotomy, death. The amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. X. Febr.
76. Mérieux u. Nieman, Ueber Antistreptokokkenserum. Berliner klin. Wochenschr. 1896. Nr. 49.
77. Mills, J. W., On the indications for and method of washing out the puerperal uterus. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. X. Nr. 11. (Bekanntes. Ref.)
78. Miranda, Ostetricia assettica od ostetricia antisettica? Atti di soc. ital. di ost. e gin. 1895. Bd. II, pag. 163.
79. — Antisepsi e Asepsi in Ostetricia. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 1, 2, 3. (Miranda spricht über A- und Antisepsis während der Geburt und möchte, dass die innere Untersuchung sehr beschränkt und durch die äussere ersetzt werde. (Herlitzka.)
80. Montgomery, The treatment of puerperal sepsis. J. Am. M. Ass. Chic. Vol. XXIX.
81. Moorhead, A case of acute puerperal septic intoxication treated with antistreptococcus serum, recovery. Brit. M. J. London. Vol. I, pag. 204.
82. Mulert, Ueber die Einschränkung der inneren Untersuchung der Gebärenden. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 108.
83. Norris, The prophylaxis and curative treatment of puerperal infection. Univ. M. Mag. Philad. Vol. X, pag. 10.
84. — Rich., The necessity for early inspection of the vagina in puerperal sepsis. The amer. Journ. obst. Vol. XXXV, pag. 523.
85. — A case of puerperal sepsis successfully treated with antistreptococcic serum. Amer. Journ. obst. May, pag. 629.
86. Olivier, De l'emploi des injections de sérum artificiel au cours et à la suite des hémorrhagies post partum. Ann. de la Policlin. de Paris. Tom. VII, pag. 25.
87. Peterson, R., The use of the curette in puerperal and chronic Endometritis. The Amer. Journ. obst. Vol. XXXVI. Juli.
88. Petruschky, Ueber Antistreptokokkenserum. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh. Bd. XXII, Heft 3.
89. Pinard et Wallich, Le traitement de l'infection puerpérale; curettage et curage de l'utérus. Journ. de méd. et chir. Paris 1896. Tom. LXVII, pag. 881.

90. Pincus, Die Vaporisation in der Therapie des putriden Abortus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 190.
91. Puls, A. J., The prophylaxis of the puerperium. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. X, Nr. 4. (Bekanntes! Ref.)
92. Ramsey, Antiseptic midwifery. Tr. M. Soc. Tennessee, Nashville, pag. 111.
93. Rawlings, A case of puerperal septicaemia treated with antistreptococcic serum; death. Lancet. London. Vol. V, pag. 309.
94. Richer, Diplo-steptococcic puerperal infection, treated with Marmorek's serum. Canada M. Rec. Montreal. Vol. XXV, pag. 245.
95. Richmond, 2 cases of puerperal septicemia treated by antistreptococcic serum, recovery. Lancet. London. Vol. II, pag. 791.
96. Robinson, R., Nouvelle Contribution à l'étude du traitement de l'infection puerpérale par la methode de Fochier. Paris. Jouve edit. (Robinson empfiehlt besonders für solche Fälle von puerperaler Infektion, die sich sehr lange hinziehen und allen anderen Mitteln trotzen, die Fochier'sche Methode der künstlichen Provokation von Abscessen. Diese Methode hatte in einem Falle, wo sie am 75. Tage p. part. zur Anwendung kam, sehr günstigen Erfolg und bietet keinerlei Nachtheile dar.)
97. — On intra-uterine douching of the puerperal uterus. Barth. Hosp. J. London. Vol. V, pag. 40.
98. Rossi Doria, Sul valore della seroterapia nelle infezioni puerperali. Atti d. Soc. ital. di ost. e gin. Roma. Vol. III, pag. 235.
99. Russel, A case of puerperal toxaemia in which the antistreptococcic serum was used. Glasgow M. J. Vol. XLVIII, pag. 148.
100. Savor, R., Klinische Beobachtungen über die Wirksamkeit des Antistreptokokkenserums von Marmorek bei Puerperalerkrankungen. Bericht a. d. zweiten geb.-gyn. Klinik in Wien, pag. 51—76.
101. Shober, Puerperal sepsis treated by antistreptococcus serum; a series of 21 cases collected from the Lancet and the Brit. med. J. Amer. Journ. obst. May, pag. 647.
102. Schücking, Eine neue Methode der Behandlung des Kindbettfiebers mit durchschlagendster Wirkung von Carossa. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 329.
103. De la Serotherapie appliqué à la septicémie puerpérale. Bericht von Wallich und Weinstein auf dem internat. Kongress in Moskau nebst Diskussion. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVIII, pag. 422.
104. Sharp, A case of severe puerperal septicemia, injection of antistreptococcic serum, recovery. Brit. M. J. London. Vol. I, pag. 519.
105. Sheen, A case of puerperal septicemia treated by antistreptococcic serum, death. Brit. M. J. London 1896. Vol. II, pag. 1774.
106. Shoemaker, Septicemia from selfinduced abortion. Serum injection, autopsie. Amer. Journ. obst. May, pag. 637.
107. Skinner, Asepsis and antisepsis in childbirth and the puerperium. N. Y. M. J. Vol. LXV, pag. 114.
108. Smith, A case of puerperal peritonitis treated with antistreptococcic serum. Brit. Gyn. Journ. London. Vol. XIII, pag. 188.
109. Stacpoole, F., Advice to women on the care of the health before, during and after confinement. London, Casell and Co.

110. Stansby, A note on the use of antistreptococcic serum in puerperal fever. Lancet. London. Vol. II, pag. 1243.
111. Steele, Serumtherapie in puerperal septicaemia, with a table of cases. Brit. M. J. London. Vol. II, pag. 899—901.
112. Swanwick, Puerperal septicaemia treated without streptococcic serum: recovery. Lancet. London. Vol. II, pag. 1308.
113. Tuttle, A case of general septic peritonitis following abortion; treated by peritoneal and intestinal drainage, resulting in recovery. Bost. Med. and Surg. Journ. 1896. Vol. CXXXV.
114. Veitch, Puerperal wound infection, treated by antistreptococcic serum, recovery. Edinb. M. J. n. s. Vol. I, pag. 182.
115. Vinay, Le serum de Marmorek dans le traitement de la septicémie puerpérale. Lyon med. Tom. LXXXV, pag. 179, 221.
116. Vineberg, Puerperal infection, pyosalpinx dextra, appendicitis, universal adhaesions. Total exstirpation of uterus and adnexa, ablation of appendix. Recovery. The amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. X, Nr. 4, pag. 464. (Operation vier Monate nach der Geburt, weil bei der Uterustamponade zum Zwecke der Dilatation eine Perforation herbeigeführt worden war. Ref.)
117. Wainstein, Ueber Antistreptokokkenserum (Marmorek) bei puerperaler Streptokokkenseptikämie. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (V. Müller.)
118. Walsh, A case of puerperal fever treated with antistreptococcic serum. Intercolon. M. J. australas. Melbourne. Vol. II, pag. 184.
119. Weiland, Das Chlorwasser in der Geburtshilfe. Aerztliche Mittheilgn. aus Baden. Karlsruhe 1896. Bd. I, pag. 153.
120. Williams, J. D., The value of antistreptococcic serum in the treatment of severe puerperal septicaemia. Dominion M. Month. Toronto 1896. Vol. VII.
121. v. Winckel, Die chirurgische Behandlung der Peritonitis. Referat. 12. internat. Kongr. zu Moskau. Autoreferat davon Ann. de Gyn. Bd. XLVIII, Nov., pag. 389.
122. Zasacki, Ein Fall von Puerperalfieber behandelt mit Injektion von eiterwidrigem Serum aus der Anstalt Bujwid's. Przeglad Lekarski pag. 439. (Neugebauer.)

a) Prophylaxis.

Ueber die Prophylaxe des Puerperalfiebers liegen im Berichtsjahre keine Arbeiten vor, welche neue und wesentliche Gesichtspunkte bringen. Es wird je nach der Stellung zur Selbstinfektionslehre für oder gegen die prophylaktische Scheidendesinfektion, für Einschränkung der inneren Untersuchung, für und gegen Asepsis, für Asepsis und Antisepsis u. s. w. eingetreten. Die meisten diesbezüglichen Empfehlungen finden sich in den sub 3 besprochenen statistischen Arbeiten, deren Zahlen dann zugleich als Beleg für die empfohlene Methode dienen. Krönig sah bei Anwendung und Unterlassung der inneren Desinfektion keinen

Unterschied in der Morbidität, ebensowenig bei innerlich untersuchten und nicht untersuchten Frauen, er hält die Scheidenkeime für ungefährlich und die innere Desinfektion deshalb auch bei operativen Geburten für unnöthig, die Zulassung von Frauen mit sogen. pathologischem Scheidensekret zu Touchirübungen für gestattet. Desgleichen glaubt Bumm, dass die Mehrzahl der leichten Fieberfälle im Wochenbett, welche er auf putride Zersetzung und Stauung des Lochialsekretes zurückführt, durch die prophylaktische Desinfektion der Scheide nicht beeinflusst wird. Hofmeier tritt für die präliminare Desinfektion der Scheide durch sanftes Ausreiben mit $^1/_2$ ⁰/₀₀ Sublimatlösung nach der Methode von Steffeck ein und hält dieselbe besonders in Anstalten, die dem Unterricht dienen, zur Erzielung guter Resultate für nöthig. v. Rosthorn findet keinen wesentlichen Unterschied der Morbidität bei Anwendung oder Unterlassung der Scheidendouche, empfiehlt sie aber beim Vorhandensein eines pathologischen Scheidensekretes. v. Braun-Fernwald und Hübl treten besonders unter ungünstigen äusseren Bedingungen für die Beibehaltung der Antiseptik ein, Godson (36) für die Anwendung des Sublimates, dem er eine bedeutende Verbesserung der Morbidität und Mortalität am City of London Lying in Hospital zuschreibt.

Die Anleitung zur Antisepsis und Asepsis in der Geburtshilfe von Beuttner (7) ist besonders für den Praktiker berechnet, dem in kurzen Zügen die wichtigsten Punkte der Desinfektionslehre in Rücksicht auf die einzelnen Akte der Geburt und die Eingriffe des Geburtshelfers vorgetragen werden. (Bedenklich erscheint die Empfehlung von heissen Sublimatspülungen ($^1/_2$ ⁰/₀₀) nach der manuellen Placentarlösung. Ref.)

Acconci (1) glaubt an die Möglichkeit einer Autoinfektion, die von der Anwesenheit von Streptokokken in der Scheide herrührt; aber er betont, dass dieselbe dem allgemeinen und lokalen Zustand der Gebärenden und nicht einzig den Streptokokken selbst zuzuschreiben sei. Daraus schliesst Verf., dass in den Fällen, in denen die mütterlichen Gewebe irgendwie gelitten haben und in jenen, in welchen der allgemeine Stoffwechsel abnorm ist, die Desinfektion der Scheide und die rasche Beendigung der Geburt zweckmässig sind. (Herlitzka.)

Miranda (78) wünscht besonders die innere Untersuchung zu beschränken, während Mulert (82) umgekehrt die Beschränkung der inneren Untersuchung, wie sie jetzt vielfach empfohlen wird, bekämpft und besonders auch deshalb für nicht angebracht hält, weil dann der praktische Arzt jede Uebung im Untersuchen verlieren würde.

Ueber Desinfektionsvorschriften für Hebammen siehe unter Hebammenwesen.

Ausgedehnte und wissenschaftlich exakte Untersuchungen über die Wirkung von Desinfektionsmitteln auf Bakterien sind von Krönig und Paul (61) in der Absicht angestellt worden, die erhaltenen Resultate zur Ausarbeitung praktischer Desinfektionsmethoden verwenden zu können. Obgleich in der Litteratur eine grosse Zahl von Beobachtungen über die Wirkung verschiedener Desinficientien auf Bakterien in reinen Lösungen vorliegen, so mussten doch von Neuem Versuche angestellt werden, da die Resultate zum Theil sehr von einander abweichen und nicht direkt mit einander vergleichbar sind. Die Versuche sind vielfach nicht unter gleichen Bedingungen, z. B. Einhaltung der gleichen Temperatur der Lösung, Wahl des gleichen Testobjektes u. s. w., ausgeführt worden. Um den Desinfektionswerth verschiedener Lösungen vergleichen zu können, müssen folgende Bedingungen eingehalten werden.

1. Zunächst müssen äquimolekulare Mengen der betreffenden Stoffe bei einer vergleichenden Versuchsreihe angewendet werden.

2. Die als Testobjekt dienenden Bakterien müssen gleiche Widerstandsfähigkeit haben.

3. Die Anzahl der zu vergleichenden Versuchen verwendeten Bakterien muss die gleiche sein.

4. Die Bakterien müssen in die desinfizirenden Lösungen gebracht werden, ohne dass etwas von dem Nährsubstrat, auf dem sie gezüchtet sind, mit übertragen wird.

5. Die Desinfektionslösungen müssen stets dieselbe Temperatur haben.

6. Nach der Einwirkung der desinfizirenden Mittel müssen die Bakterien wieder möglichst vollständig von diesen befreit werden.

7. Die Bakterien müssen, nachdem sie der Einwirkung der desinfizirenden Lösungen ausgesetzt sind, auf gleichen Mengen desselben günstigen Nährbodens bei gleicher Temperatur, wenn möglich beim Optimum, zum Wachsthum gebracht werden.

8. Die Zahl der noch vermehrungsfähig gebliebenen Bakterien, welche auf festen Nährböden Kolonien gebildet haben, muss nach Ablauf derselben Zeit festgestellt werden.

Unter diesen Bedingungen wurden die verschiedenen Salze, Säuren, Basen, Halogene, Oxydationsmittel, organische Verbindungen (Solveol, Solutol, Lysol, Phenol, Formaldehyd) durchgeprüft. Die Verff. ziehen folgende Schlussfolgerungen:

1. Vergleichende Untersuchungen über die Giftwirkung verschiedener Stoffe müssen mit äquimolekularen Mengen angestellt werden.

2. Die Desinfektionswirkung der Metallsalzlösungen hängt nicht allein von der Konzentration des in der Lösung befindlichen Metalls ab, sondern ist abhängig von den spezifischen Eigenschaften der Salze und des Lösungsmittels.

3. Lösungen von Metallsalzen, in denen das Metall Bestandtheil eines komplexen Ions und demnach die Konzentration der Metallionen sehr gering ist, desinfiziren ausserordentlich wenig.

4. Die Wirkung eines Metallsalzes hängt nicht nur von der spezifischen Wirkung des Metallions, sondern auch von der des Anions, bezw. des nicht dissociirten Antheils ab.

5. Die Halogenverbindungen des Quecksilbers (inkl. der des Rhodans und Cyans) wirken nach Massgabe ihres Dissociationsgrades.

6. Die Desinfektionswirkung wässeriger Mercurichloridlösungen werden durch Zusatz von Halogenverbindungen der Metalle und von Salzsäure herabgesetzt. Es ist wahrscheinlich, dass diese Verminderung der Desinfektionskraft auf einer Rückdrängung der elektrolytischen Dissociation beruht.

7. Die Desinfektionswirkung wässeriger Lösungen von Mercurinitrat, Mercurisulfat und Mercuriacetat wird durch mässigen Zusatz von Natriumchlorid wesentlich gesteigert.

8. Die Säuren desinfiziren im Allgemeinen im Verhältniss ihres elektrolytischen Dissociationsgrades, d. h. entsprechend der Konzentration der in der Lösung enthaltenen Wasserstoffionen.

Den Anionen, bezw. den nicht dissociirten Molekeln der Flusssäure, Salpetersäure und Trichloressigsäure kommt eine spezifische Giftwirkung zu. Diese spezifische Wirkung tritt mit steigender Verdünnung gegenüber der Giftwirkung der Wasserstoffionen zurück.

9. Die Basen Kalium-, Natrium-, Lithium-, Ammoniumhydroxyd desinfiziren im Verhältniss ihres Dissociationsgrades, d. h. entsprechend der Konzentration der in der Lösung enthaltenen Hydroxylionen.

Die Wasserstoffionen sind für Milzbrandsporen und in höherem Grade für den Staphylococcus pyogenes aureus ein stärkeres Gift als die Hydroxylionen bei gleicher Konzentration.

10. Die Desinfektionswirkung der Halogene Chlor, Brom, Jod nimmt entsprechend ihrem sonstigen chemischen Verhalten mit steigendem Atomgewicht ab.

11. Die Oxydationsmittel: Salpetersäure, Dichromsäure, Chlorsäure, Ueberschwefelsäure und Uebermangansäure wirken entsprechend ihrer

Stellung in der für Oxydationsmittel auf Grund ihres elektrischen Verhaltens aufgestellten Reihe. Das Chlor passt sich dieser Reihenfolge nicht an, sondern übt eine sehr starke spezifische Wirkung aus.

12. Die Desinfektionswirkung verschiedener Oxydationsmittel wird durch Zusatz von Halogenwasserstoffsäuren (z. B. Kaliumpermanganat mit Salzsäure) bedeutend gesteigert.

13. Die Angaben Scheurlen's, dass Phenollösungen durch Zusatz von Salzen besser desinfiziren, konnten bestätigt werden. Eine einwandsfreie Erklärung für diese Erscheinung liess sich nach den bisher angestellten Versuchen nicht geben.

14. Die bekannte Thatsache, dass die in absolutem Aethylalkohol, Methylalkohol und Aethyläther gelösten Körper fast ohne jede Wirkung auf Milzbrandsporen sind, konnten bei den geprüften Lösungen bestätigt werden.

15. Die Desinfektionswirkung wässeriger Lösungen von Silbernitrat und Mercurichlorid wird durch Zusatz von bestimmten Mengen von Aethylalkohol, Methylalkohol und Aceton wesentlich gesteigert.

16. Die Desinfektionswirkung wässeriger Lösungen von Phenol und Formaldehyd nimmt mit jedem Zusatz von Aethylalkohol und Methylalkohol ab.

17. In Bouillon, Gelatine, Körperflüssigkeiten u. s. w. oder in wässerigen Lösungen, denen derartige Flüssigkeiten zugesetzt sind, ist die desinfizirende Wirkung der Metallsalze im Allgemeinen geringer als in rein wässerigen Lösungen. Es ist wahrscheinlich, dass diese Abnahme der Desinfektionswirkung auf einer Verminderung der Konzentration der Metallionen in der Lösung beruht.

18. Aus der bakterientödtenden Kraft eines Stoffes einen Rückschluss auf seine entwickelungshemmende Wirkung zu ziehen, ist unzulässig.

19. Es ist wahrscheinlich, dass bei der Entwickelungshemmung der elektrolytische Dissociationsgrad der Metallsalze eine geringe Rolle spielt und dass es nur auf die Konzentration des Metalls in der Nährlösung ankommt.

20. Zwischen Konzentration und Giftwirkung der Quecksilberchloridlösungen bestehen gewisse allgemeine Gesetzmässigkeiten. Es ist wahrscheinlich, dass sich ähnliche Beziehungen auch bei den Lösungen anderer Stoffe finden lassen.

21. Die Giftwirkung der Metallsalze auf lebende Pflanzenzellen steht in gewissen Beziehungen zum elektrolytischen Dissociationsgrad.

b) Therapie.

Die Heilbestrebungen beim Puerperalfieber stehen zur Zeit unter dem Zeichen der Serotherapie. Nicht weniger als 49 Publikationen über die Anwendung von Antistreptokokkenserum liegen im Berichtsjahre vor. Ein abschliessendes Urtheil über den Werth des Verfahrens lässt sich aber trotz der grossen Zahl der Arbeiten noch nicht gewinnen. Meistens handelt es sich um Einzelbeobachtungen und günstig verlaufene Erkrankungen im Wochenbett, bei denen jedoch die Art des infizirenden Mikroorganismus oft gar nicht festgestellt ist und die deshalb keinen Anspruch darauf machen können, als wissenschaftliches Beweismaterial für die Wirkung des Antistreptokokkenserums zu gelten.

Die neueren wissenschaftlichen Prüfungen des Antistreptokokkenserums sprechen sich nicht gerade zu dessen Gunsten aus.

Aronson (4) betont in einer sehr lesenswerthen Arbeit zunächst die Schwierigkeit, als Ausgangsobjekt für die Herstellung des Serums einen möglichst virulenten Streptokokkus zu erhalten. Die natürlich vorkommenden Streptokokken sind meist nur wenig virulent, oft Kaninchen gegenüber ganz unwirksam. Eine Steigerung der Virulenz wurde von Aronson in der bekannten Weise dadurch erzielt, dass der Streptokokkus durch den Körper einer grossen Reihe von Kaninchen geschickt wurde und aus dem Herzblut der gestorbenen Thiere immer wieder neue Kulturen zur Impfung weiterer Thiere gezüchtet wurden. Als Nährboden für die Streptokokken diente schwach alkalische Pferdefleischbouillon mit Zusatz von $^1/_2$ % Pepton und $^1/_{10}$ % Traubenzucker. Die wirksamsten, mit dieser einfachen Bouillon erhaltenen Kulturen waren schliesslich derart, dass ein Hundertmillionstel ccm Kaninchen von 1000 g Gewicht in zwei Tagen tödtete. Ein solch günstiges Ergebniss lieferte aber nicht jede Bouillon, trotz genauer Einhaltung derselben Bedingungen bei der Herstellung und trotz des gleichen Gehaltes an Nährstoffen und Alkali. Auch das mikroskopische Aussehen der Streptokokken wechselt sehr und zeigt bald lange Ketten, bald mittelgrosse bald auch nur Diplokokken und ganz kurze Ketten. Die auf das mikroskopische Aussehen der Kokken und das Verhalten der Bouillonkulturen gegründete Unterscheidung von verschiedenen Streptokokkenarten, wie sie v. Kurt und v. Lingelsheim vorgenommen haben, muss fallen gelassen werden. Man kann durch steigenden Zusatz von Traubenzucker lange Streptokokken in ganz kurz wachsende verwandeln. Eine bestimmte Beziehung zwischen Virulenz und mikroskopischem Aussehen lässt sich nicht feststellen.

Die Versuche Aronson's, ein wirksames Streptokokkentoxin herzustellen, sind ziemlich ergebnisslos verlaufen, indem weder die Filtrate der Kulturen, noch die abgetödteten Bakterienleiber einen wirksamen Stoff lieferten. Zur Immunisirung und Gewinnung von Serum wurden lebende virulente Kulturen bei Esel und Pferd verwendet. Die Empfänglichkeit der einzelnen Thiere ist sehr verschieden und die Dosen sind ausserordentlich schwankend, nach denen intensive Reaktionen auftreten. Das beste erhaltene Serum stammte von einem Pferde, das im Laufe von sechs Monaten ca. 3 Liter Bouillonkulturen erhalten hatte. Eine Dosis von 0,2—0,4 ccm dieses Serums, vorher eingespritzt, genügte, um ein Kaninchen von 1000 g gegen eine starke Streptokokkeninfektion zu schützen. Die Prüfung des Antistreptokokkenserums ist jedoch eine heikle Sache, weil man über ein konstant wirkendes Testgift resp. eine dementsprechende Kultur nicht verfügt. Nur vergleichende Serumprüfungen geben ein einigermassen genaues Bild von der Wirksamkeit eines bestimmten Antistreptokokkenserums. Bei solchen vergleichenden Versuchen stellte sich heraus, dass das Marmorek'sche Serum aus dem Institut Pasteur gegenüber den Streptokokken Aronson's nahezu völlig unwirksam war und in einer Dosis von 1 ccm nicht einmal den Tod des infizirten Versuchsthieres hinausschieben konnte. Diese mangelnde Wirksamkeit erklärt Aronson aus der Wirkung der Zeit, welche nach drei Monaten mindestens 90 % der Antikörper in vorher als wirksam erkanntem Serum zerstörte. Im Gegensatz zum Diphtherieheilserum sind die Streptokokkenantikörper auch in mit 0,5 % Phenol konservirtem Serum nicht haltbar. Wie auch schon Denys und Marchand beobachtet haben, besteht ferner eine direkte baktericide Wirkung des Serums gegenüber den Streptokokken nicht. Aronson ist der Ansicht, dass wir noch weit entfernt sind von der sicheren Entscheidung der Frage nach dem praktischen Werth des Antistreptokokkenserums, die Schwierigkeit der Prüfung des Serums und die mangelhafte Haltbarkeit der Antikörper kompliziren das Problem ausserordentlich.

Ebenfalls negative Resultate erhielt mit dem Marmorek'schen Serum Petruschky (88). Er konnte weder irgendwelche Schutzwirkung nachweisen, noch bestätigen, dass die von Marmorek angewandten Kulturverfahren Streptokokken von besonders starker Virulenz liefern. Dagegen fanden Merieux und Nieman (76), dass das Serum aus dem Institut Pasteur schon in der Dosis von 0,1 ccm, das Serum Vaise in der Dosis von 0,2 ccm gegen die 10fache tödtliche Dosis des Streptokokkus Marmorek schützte und empfehlen

daher die Anwendung des Antistreptokokkenserums zu therapeutischen Versuchen beim Menschen.

Auf dem internationalen Kongress in Moskau referirten Wallich (103) und Weinstein (117) über die Wirkung der Serotherapie beim Puerperalfieber.

Wallich betont, dass Antistreptokokkenserum nur anwendbar ist bei der Streptokokkeninfektion, vorläufig aber die Diagnose dieser Art der Infektion klinisch nicht gestellt werden kann (was nicht richtig ist, denn Mikroskop und Kulturglas gestatten sehr wohl die Fälle von Streptokokkeninfektion sicher zu differenziren, Ref.). Die Wirksamkeit des Serums kann nicht an Einzelfällen, sondern nur durch zahlreiche Beobachtungen an einer Klink studirt werden. Dies geschah von Seite Wallich's an der Clinique Baudelocque von Professor Pinard. Zunächst wurde eine Reihe von Thierversuchen angestellt, die vor allem zeigten, dass das Marmorek'sche Serum auf trächtige Thiere keine üblen Folgen ausübt. Die zweite Frage, welche zu entscheiden war, ging dahin, ob das gewöhnliche Antistreptokokkenserum, welches durch Streptokokken beliebiger Provenienz gewonnen war, auch in solchen Fällen wirksam blieb, wo die Thiere mit Streptokokken, die von Puerperalfieber herrührten, geimpft wurden. Es kam ein schwächeres und stärkeres Serum zur Anwendung; das erstere zeigte bei den infizirten Thieren keinen deutlichen Effekt, das zweite wurde erst zu kurze Zeit gebraucht, um einen sicheren Rückschluss zu gestatten. Drittens wurde die Einwirkung des Serums auf puerperale Streptokokken im Reagenzglas geprüft, wobei sich ergab, dass diese Pilze im Antistreptokokkenserum sehr wohl gedeihen und ihre Virulenz beibehalten. Die Wirkung des Serums im Körper kann deshalb höchstens eine indirekte sein, indem es eine verstärkte Phagocytose hervorruft.

Die klinische Prüfung des Serums wurde auf zweierlei Weise vorgenommen. Erstens wurden solche Kreissende, welche der Infektion verdächtig waren (mangelhafte Desinfektion im Beginn der Geburt, lange Geburtsdauer, Blutungen, operative Fälle u. dgl.) prophylaktisch mit Serum behandelt. Es sind im Ganzen 383 Frauen, von denen 58 erkrankten; sie bilden den dritten Theil der unter 2270 Wöchnerinnen des Jahres 1896 überhaupt erkrankten. Die Statistik der vorausgehenden Jahre, wo ohne Serum nur die intrauterine Spülung in Anwendung kam, zeigt ähnliche Verhältnisse. Die allgemeine Morbidität zeigt ebenfalls keine Differenz gegenüber den Vorjahren, eine Einwirkung des Serums auf die Quantität der Erkrankungen war also nicht festzustellen. Ebensowenig ist dies bezüglich der Qualität, d. h.

der Schwere der Erkrankung bei den prophylaktisch Geimpften der Fall; unter den fünf Todesfällen des Jahres war bei vier prophylaktisch geimpft worden.

Zweitens wurden 104 bereits infizirte Wöchnerinnen in kurativem Sinne mit Serum behandelt und zwar mit Mengen von 10—20—350 und sogar 750 ccm. Die Mortalitätsziffer an Septikämie ist gegenüber 1895 etwas zurückgegangen (0,22 % gegen 0,24 %), aber gegenüber 1894 (0,18 %) sogar gestiegen. In zwei der Todesfälle, wo die bakteriologische Diagnose gemacht werden konnte, handelte es sich um Streptokokkeninfektion. Die kurative Anwendung des Antistreptokokkenserum darf so lange nicht als einzige Behandlungsweise des Puerperalfiebers gelten, als nicht klinisch die Fälle von Streptokokkeninfektion sicher ausgeschieden werden können, man darf jedenfalls nicht verlangen, dass das Serum gegen alle Arten der Infektion sich wirksam erweist.

Weinstein's Referat bezieht sich im Wesentlichen auf Thierversuche. Katzen wurde kurze Zeit nach dem Wurf durch die Scheide eine Streptokokkenkultur injizirt, welche nach zweimaliger Passage durch den Körper eine erhöhte Virulenz besass. Ein Kontrollthier blieb unbehandelt, dem anderen wurde Marmorek'sches Serum injizirt, sobald die Temperatur zu steigen begann. Während die nicht mit Serum behandelten Kontrollthiere hohes Fieber zeigten, starke Sekretion mit Streptokokken darboten, abmagerten, unter Eiterung im Becken allmählich eingingen oder zwischen dem 10. und 15. Tage unter akuten Symptomen verendeten, hatten die mit Serum geimpften Thiere eine niedrigere Temperatur, geringe Sekretionen, welche keine oder nicht mehr virulente Streptokokken enthielten, blieben wohl und genasen.

In zwei klinischen Beobachtungen (Sepsis nach Myomotomie und puerperale Septikämie) trat der Tod trotz der Seruminjektionen ein. Weinstein erklärt solche Misserfolge dadurch, dass es sich entweder nicht um Streptokokkeninfektion handelt oder die Injektionen zu spät oder in nicht genügender Dosis vorgenommen wurden.

Savor (100) berichtet nach einer einleitenden Uebersicht über die bisherigen Versuche mit Antistreptokokkenserum über eine Reihe von Beobachtungen, welche bei Wöchnerinnen mit Puerperalfieber an der Chrobak'schen Klinik angestellt wurden. Es handelt sich im Ganzen um 19 Fälle, welche unter Beigabe der Temperaturkurven ausführlich beschrieben werden. 17 davon sind rein puerperale Fälle. In sämmtlichen wurde die bakteriologische Untersuchung des Uterusinhaltes ausgeführt, die in 15 Fällen die Anwesenheit von Streptokokken in der Uterushöhle ergab. Ein Fall erschien als leichte Infektion, sechs Fälle

waren mittelschwer, acht Fälle boten das Bild einer schweren Infektion dar. Der Erfolg blieb aus in sechs Fällen, einer dieser Fälle endete trotz grosser Serummengen letal, in zwei anderen Fällen entwickelten sich trotz Injektion von 20—60 ccm parametrane Exsudate. Zweifelhaft blieb der Erfolg in fünf Fällen, bei einem Erysipel sank die Temperatur zwar eklatant, doch breitete sich das Erysipel nach 25 ccm noch aus und trat nach der dritten Injektion ein Recidiv auf, das nach Behandlung mit essigsaurer Thonerde denselben Temperaturabfall zeigte, wie unter der Serumbehandlung. Anscheinend günstigen Einfluss auf den Verlauf der Temperatur zeigten fünf Fälle, doch ist nur ein schwerer Fall darunter. Zum Vergleich führt Savor noch 24 nicht mit Serum behandelte Fälle an; 14 derselben wurden intrauterin irrigirt, 10 gar nicht behandelt, die Temperatur fiel ohne jeden Eingriff ab und finden sich dabei ganz analoge rapide Temperaturabfälle wie nach den Seruminjektionen. Es sind diese Beobachtungen geeignet, dem Urtheil über die durch Serum erzielten Erfolge noch mehr Zurückhaltung aufzuerlegen. Ein schädlicher Einfluss der Injektionen konnte nicht festgestellt werden und ist deshalb gegen die Fortsetzung der Versuche nichts einzuwenden, zumal es nicht ganz ausgeschlossen erscheint, auf dem Wege der Serumtherapie auch septischen Prozessen erfolgreich zu begegnen.

Auch von Seite amerikanischer Aerzte liegt eine Reihe von Beobachtungen über die Wirkung des Serums vor, welche nicht allzu sehr zu Gunsten desselben sprechen.

Hirst (45) verwandte Marmorek's Serum dreimal. In einem über einen Monat lang dauernden Fall von reiner Blutsepsis ohne nachweisbare lokale Erkrankungen blieb das Serum ganz wirkungslos; dasselbe war der Fall bei einer Wöchnerin mit Thrombophlebitis. Bei einer dritten Patientin mit Sepsis nach Porro'schem Kaiserschnitt schien das Serum die Temperatur herabzusetzen, es entleerte sich aber zu gleicher Zeit ein Abscess durch die Vagina und ist es wahrscheinlicher, dass hierauf der Temperaturabfall zurückgeführt werden muss. Hirst hat gegen das Serum verschiedene Einwände zu erheben: 1. beeinträchtigt es die bisherigen Behandlungsmethoden, welche in $^4/_5$ der Fälle Heilung erzielen; 2. ist es schwer gleichmässig herzustellen; 3. ist seine Anwendung vorläufig eine rein empirische und nur in $^2/_3$ der Fälle berechtigt, in denen es sich um Streptokokkensepsis handelt; 4. ist es nicht gefahrlos (zwei Todesfälle von Gaulard und Bar und Tissier); 5. weiss bis jetzt Niemand, wie das Serum wirkt. Geschieht dies durch Hervorrufung von Hyperleukocytose, so besitzen wir dafür bessere Mittel.

Norris (85) sah in einem Falle, den er als lymphatische Infektion (Infiltration der Basis des Lig. lat. mit Laceration des Cervix) raschen Abfall des Fiebers nach der Injektion, aber nachdem sechs Tage lang das Serum injizirt worden war, stellte sich ein Erysipel des Gesichts ein.

Shoemaker (106) injizirte bei Sepsis nach Abort; die Injektionen bewirkten Temperatursteigerungen und die Patientin starb.

Davis (22) berichtet einen Erfolg bei Sepsis nach Abort. Die Temperatur war aber schon vor Verabreichung des Serums in Abfall begriffen. In zwei anderen Fällen schwerer puerperaler Sepsis erwies sich das Serum wirkungslos, beide Frauen starben.

Baldy (5) beobachtete in einem anscheinend günstigen und nicht schweren Fall puerperaler Infektion nach der ersten Injektion eine plötzliche Steigerung der Temperatur, vier Stunden nach der zweiten Injektion starb die Frau und Baldy wirft deshalb die Frage auf, ob das Serum tödtlich wirkte oder ob ein eigenartiger abnormaler Verlauf der Sepsis vorlag. Jedenfalls mahnt die Beobachtung zur Vorsicht in der Verabreichung des Serums.

Ueber diese Fälle fand in der gynäkologischen Sektion des College of Physicians in Philadelphia eine eingehende Besprechung statt.

Charpentier hat 40 mit Serum behandelte Fälle von Puerperalfieber aus den verschiedenen Pariser Spitälern zusammengestellt mit 22 Heilungen und 17 maligem tödtlichem Ausgang (42,5 %). Zieht man fünf in extremis zur Behandlung gekommene Fälle ab, so bleibt immer noch eine Mortalität von 35,5 %. 25 mal war eine bakteriologische Untersuchung angestellt worden, die 16 mal (9 Heilungen, 7 Todesfälle) Streptokokken, 9 mal daneben Staphylokokken oder Bact. coli (5 Heilungen, 4 Todesfälle) ergab.

Viel bessere Resultate zeigt eine Zusammenstellung von Shober (101) aus englischen Spitälern. Von 21 injizirten Wöchnerinnen genasen 17 und starben nur 4 = 19,04 %, was theils auf die bessere Auswahl der Fälle, theils auf die grössere Wirksamkeit des Serums zurückgeführt wird. Es wurde 5 mal Marmorek's Serum (1 Todesfall), 5 mal das Serum des Brit. Institute of preventive medicine (1 Todesfall) 5 mal das Serum des Pasteur'schen Institutes (1 Todesfall), 3 mal das Serum von Burrows und Wellcome (1 Todesfall) angewendet.

Adam (2) wandte am 11. Tage post partum bei hohem Fieber und fötiden Lochien Serum an, es wurden im Ganzen 107 ccm, theils aus dem Institut Pasteur, theils aus dem bakteriologischen Institut von Lyon, injizirt. Das erste Serum hatte gar keine Wirkung, auf

das zweite sank die Temperatur, es entwickelte sich aber eine Enteritis, die an Typhus denken liess. Die Kranke genas.

Murray berichtet über die völlig erfolglose Anwendung des Antistreptokokkenserum von Gibier in einem Falle von „Ovarialabscess“: Wegen Temperatursteigerung und Hochstand des Kontraktionsringes manuelle Erweiterung des Cervix, hohe Zange, manuelle Lösung der Placenta. Fruchtwasser und Eihäute bei lebender Frucht bereits zersetzt (Bacillen und Streptokokken). Deshalb noch Ausschabung des Endometrium und Jodoformgazetamponade. Nach 24 Stunden Fieber. Am dritten Tage Seruminjektionen, am sechsten Tage wegen linksseitiger Schwellung Incision der Bauchdecken und Entleerung eines nicht abgekapselten Ovarialabscesses, dessen Eiter zum Theil in die Bauchhöhle fliesst. Fünf Stunden später Exitus. Bei der Sektion findet sich auf der linken Seite des Uterus eine Ulceration, die durch die Serosa noch etwas in die Muskulatur hineinreicht. Eine entsprechende Veränderung an der Serosa des adhärenten Colon transversum. (Der Fall ist unklar und aus der Beschreibung weder die Art der Verbreitung der Infektion noch die Art des entleerten Eiterherdes ersichtlich. Ref.)

Smith (108) berichtet über die erfolgreiche Anwendung von Antistreptokokkenserum in einem Falle von schwerer septischer Peritonitis im Puerperium, welche am dritten Tage begann, mit sehr hohen Temperaturen und frequentem Puls (140) einherging. Bakteriologische Untersuchung der Sekrete und des Blutes sind nicht angestellt worden. Die Injektionen (im Ganzen sechs) wurden vom fünften Tage an verabreicht, lokale Behandlung fand, abgesehen von einer Uterusspülung, die nichts zu Tage förderte, nicht statt. Smith ist der Meinung, dass das Serum zum Mindesten nichts geschadet hat, und dass die Peritonitis vielleicht durch Erguss des Contentums einer katarrhalisch entzündeten Tube verursacht wurde.

Eine Zusammenstellung im Brit. gyn. Journal bringt folgende Daten über die Resultate der Serumtherapie: Shober fand, dass von 21 in England während des Jahres 1896 veröffentlichten Fällen nur 19 % starben. Hirst, Norris, Shoemaker, Davis, Baldy und Edmund verloren von 10 Fällen 5 und unter den günstig verlaufenen fünf Fällen waren nur zwei, in welchen eine günstige Wirkung des Serums zu Tage trat.

Bayer (6) sah bei der Anwendung von 150—180 g des Serums von Denys und Leclef zwar die Temperatur von 40° auf 37—38° sinken, dann aber einen starken Schweiss ausbrechen, wobei das Herz

schwächer wurde, die Temperatur wieder stieg und die Kranken rasch zu Grunde gingen. Bayer kommt zum Schluss, dass wenigstens bei der embolischen Form des Puerperalfiebers die Seruminjektion keinen Nutzen bringt.

In einer sehr klar geschriebenen Abhandlung bespricht Grandin (38) die chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers. Davon ausgehend, dass das Fieber entweder durch intrauterine Fäulniss oder durch Infektion mit pathogenen Keimen entsteht, empfiehlt Grandin bei putrider Endometritis die Curette, die Ausspülung und die Tamponade der Uterushöhle. Dagegen sind bei septischer Endometritis diese Mittel meist ohne Nutzen und sehr oft gefährlich; je weniger aktiv wir in solchen Fällen verfahren, desto besser.

Ist die Sepsis über den Ort des Eintrittes hinausgegangen, und weiter im Uterus, in den Tuben und Ovarien, im Peritoneum und im übrigen Körper verbreitet, so ist die Frage, wie man zu operiren hat, weniger schwierig, als die Frage, wann operirt werden soll. Wenn die Keime bereits im ganzen Körper verbreitet sind, nützt die Entfernung des Uterus und der Adnexe nicht mehr viel. Auf der anderen Seite ergiebt das Vorhandensein einer Infektion am Uterus und an den Adnexen an sich noch keine Indikation zur Operation und Verf. warnt vor zu raschem Vorgehen. Auch bei lokalisirter Peritonitis ist ein operativer Eingriff erst günstig, wenn der Eiterherd genau bestimmt werden kann und gut abgegrenzt ist. Bei allgemeiner septischer Peritonitis ist das beste, was die Chirurgie leisten kann, die Eröffnung der Bauchhöhle durch multiple Incisionen, Irrigation und Exstirpation des Uterus und der Tuben, wenn diese nachweisbar verändert sind, was aber gewöhnlich nicht der Fall ist.

Eine ausführliche Darstellung der chirurgischen Behandlung der Peritonitis, und speziell der puerperalen Peritonitis, giebt v. Winckel (121). Es sind hauptsächlich drei Punkte, welche in Frage kommen, und noch strittig sind. 1. Soll man nach der Entleerung des Exsudates im Bauchfell Spülungen mit irgend einer Flüssigkeit machen? 2. Ist der ursprüngliche Herd der Erkrankung, der puerperale Uterus, wegzunehmen? 3. Ist es nöthig oder unnütz, eine Drainage des Bauchfells vorzunehmen? Bezüglich der ersten Frage stellt v. Winckel zunächst die Ansichten der Autoren zusammen und kommt dann zum Schluss, dass die Spülung des Peritonealraumes bei der diffusen Peritonitis als wirksam und heilend zu empfehlen ist. Auch bezüglich der Anwendung der Drainage mit Gummidrains und Jodoformgaze äussert sich v. Winckel zustimmend, sie hat den Zweck, den Abfluss

des Eiters, den man bei der Operation nicht hat entfernen können, zu sichern und ist deshalb nicht nur nicht unnütz, sondern wirksam und unerlässlich. Dagegen ist es nicht gerechtfertigt, jedesmal den Uterus zu entfernen, nur wenn trotz des Zurückgehens der Peritonitis eine Eiterung des Beckengewebes eintritt, bleibt die Exstirpation des Uterus und seiner Adnexe das letzte Hilfsmittel und ist dabei der vaginalen Exstirpation der Vorzug vor der Porro-Operation zu geben.

Buffalini (12) und Tuttle (113) berichten über je einen Fall von eitriger resp. septischer Peritonitis im Puerperium mit Ausgang in Heilung nach Spülung und Drainage.

Norris (83) führt zur Begründung der Nothwendigkeit frühzeitiger Untersuchung der Vagina in Fällen von puerperaler Sepsis folgende Beobachtung an: Normale Geburt, die ersten 10 Tage fieberfreier Verlauf, von da ab Fieber und deshalb dreimaliges Curettement mit Spülung der Uterushöhle. Die bimanuelle Untersuchung stellt Schwellung des linken Lig. lat. und Vergrösserung der linken Tube und des Ovariums fest. Deshalb Laparotomie, wobei frische Adhäsionen zwischen der linken Tube, dem Ovarium und dem Darm gefunden und die Tube nebst dem Ovarium entfernt wurden. Gazetampon. Die Patientin starb vier Tage nach der Operation (die im Grunde genommen ganz nutzlos und unnöthig war. Ref.). Bei der Obduktion fanden sich an der vorderen und seitlichen Scheidenwand drei Geschwüre, welche der Ausgangspunkt der Infektion gewesen sein sollen und durch deren frühzeitige Desinfektion nach Ansicht des Verf.'s die Weiterverbreitung des septischen Prozesses zu verhindern gewesen wäre.

Lewis (69) und Robinson (96) empfehlen die Methode Fochier's (Erzeugung künstlicher Abscesse im subcutanen Bindegewebe). Robinson hebt ihren Nutzen besonders für solche Fälle hervor, die sich sehr lange hinziehen und hatte bei ihrer Anwendung, die keinerlei Nachtheile darbietet, noch 75 Tage p. part. einen günstigen Erfolg.

Ill (51) sah von der „Carossa"-Methode bei septischer Endometritis gute Erfolge. Die Methode besteht darin, dass der Uterus mit Gaze tamponirt und in diese mittelst einer Kanüle ständig 20 % Alkohol mit oder ohne Rotterin eingeleitet wird, 20—50 ccm in der Stunde. Eine durchaus absprechende aber gerechte Kritik der „Methode" hat Schücking (102) publizirt.

Zu Gunsten der Vaporisation in der Therapie des putriden Abortus tritt Pincus (90) neuerdings ein. Voraussetzung ist, dass die Vaporisation nur dann angewendet werden darf, wenn keine Komplikationen in den Adnexen bestehen. Sie zerstört in geeigneten Fällen

nicht nur die Keime, sondern bewirkt eine Bedeckung der frischen Wunden mit einem schützenden Coagulum und regt sehr energische Kontraktionen an, die die Wundfläche bedeutend verkleinern und die Involution fördern. 10 Fälle von Vaporisation bei putridem Abortus verliefen ohne Störung, 5 mal hörte das Fieber sofort auf, in 2 Fällen trat Lysis ein und 3 waren überhaupt fieberfrei. Einmal musste nach drei Tagen die Vaporisation wiederholt werden. Pincus ist mit seinen Erfolgen so zufrieden, dass er die Vaporisation als Specificum in der Behandlung des putriden Abortus erklärt und glaubt, dass sie sich auch in der Therapie der unkomplizirten puerperalen Endometritis als Specificum bewähren wird.

B. Andere Erkrankungen im Wochenbette.

1. der Genitalien.

1. Bossi, Utero atrofico e superinvoluzione uterina, note cliniche e anatomiche. Atti di Soc. ital. de ost. e gin. 1896. Roma. Bd. II, pag. 295.
2. Green, Remarks on secondary puerperal haemorrhage, with report of 2 cases. Boston M. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 152.
3. Harrison, G. T., A case of inversio uteri post partum, with remarks upon the aetiologie of puerperal inversion of the uterus. The Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. X, Nr. 5.
4. Marx, Major lesions of the genital tract in the puerpery. Med. News. N. Y. Vol. LXXI, pag. 715.
5. — S., Inversion of the puerperal Uterus. The amer. gyn. and obst. J. Vol. XI, Nr. 4.
6. Oui, Le thrombus puerpéral de la vulve et du vagin. Rev. prat. d'obst. et de paed. Paris. Tom. X, pag. 161.
7. Owen, Notes of a case of haematoma following childbirth. Intercolon. M. J. Melbourne. Vol. II, pag. 306.
8. Paris, Folie des femmes enceintes, des nouvelles accouchées et des nourrices etc. Paris, A. Maloine.
9. Pazzi, Sopra un caso non recidivo di inversione acuta dell' utero puerperale. Bull. delle scienze mediche di Bologna. Fasc. 417. (Aus der Beobachtung eines Falles kommt Pazzi zum Schlusse, dass die Inversio uteri mehrere Entstehungsmechanismen haben kann, dass sie aber immer nur einer Ursache unterliegt, nämlich einer Unvollkommenheit der Uterusarchitektur und dass das Recidiv sehr selten ist und nicht Sterilität bedingt.) (Herlitzka.)
10. Schimpf, Ueber puerperale Blutungen. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geburtsh. Fellbach. Bd. XLVIII, pag. 195.

11. Sjöberg Nils, Två fall af inversio uteri post partum. (Zwei Fälle von Inversio uteri post partum.) Bd. LIX, Nr. 3, pag. 348—55. (Leopold Meyer.)
12. Spinelli, Della inversione uterina. Rivista di ginecol. contemporanea. Napoli. Fasc. 1 e 2. (Spinelli beschreibt vier Fälle von Inversio uteri puerperalis und ist der Meinung, dass die Uterusmuskulatur verdünnt, erweicht sein und den physiologischen Tonus verloren haben muss, damit die Inversio, aktiv oder passiv, stattfinden kann.) (Herlitzka.)
13. Témoin, Deux observations de suppuration pelvienne d'origine puerpérale compliquées de kyste dermoïde de l'ovaire. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. Paris. Tom. X, pag. 925.
14. Walther, Spätblutungen im Wochenbett, verursacht durch Placentarpolypen. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Frankfurt. Bd. VI, pag. 333.
15. Weber, Zur Behandlung puerperaler Inversionen der Gebärmutter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)
16. Wettergren, Haematoma vulvae et vaginae intra partum. Eira. Stockholm. Bd. XXI, pag. 603.

2. des übrigen Körpers.

1. Atkinson, Embolism of the pulmonal artery more as two months after delivery, death. Brit. M. J. London. Vol. I, pag. 203.
2. Bauer, Puerperal thrombosis. Cleveland J. M.. Vol. II, pag. 24.
3. Blake, A case of retention of urine in a puerperal woman with extreme dilatation of the bladder. Clin. J. London. Vol. IX, pag. 253.
4. Call, Acute tuberculosis in puerperal women. Boston M. and S. J. Vol. CXXXVII, pag. 342.
5. Cantarano, Cura e profilassi dei disturbi cerebrali del puerperio. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 1. (Herlitzka.)
6. Cutler, A case of puerperal polyneuritis following delivery. Boston M. and Surg. J. 1896. Vol. CXXXV, pag. 620.
7. Dirner, G., A gyermekágyi elmezavarról. (Ueber Wochenbettpsychosen.) Bába-Kalauz. Nr. 3. (Temesváry.)
8. Doléris, De l'éventration consécutive à la grossesse, son traitement méd. et chir. gyn. Paris. Tom. II, pag. 399.
9. Ehrlich, A case of septic pyelitis following cystitis, as a complication of the puerperium. Boston M. and S. J. Vol. CXXXVII, pag. 444.
10. Eklund, Albuminuria in pregnant and puerperal women. Tr. Amer. Ass. Obst. and Gyn. 1896. Philad. Vol. IX, pag. 420.
11. Fry, H. D., Puerperal malarial fever. The amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 1.
12. Gessner, Kranke mit Peroneuslähmung nach schwerer Entbindung. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 166.
13. Goltmann, Sudden death in puerperium with report of 2 cases. Memphis M. month. Vol. XVII, pag. 145.
14. Guillement, Température excessive indépendante de tout accident infectieux et chez une femme accouchée depuis onze jours. Gaz. méd. de Nantes. Tom. XV, pag. 124.

15. Hallervorden, Zur Pathogenese der puerperalen Nervenkrankheiten und der toxischen Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. LIII, pag. 661.
16. Kennedy, Sciatica from compression during labor cured by massage etc. N. Y. M. J. Vol. LXV, pag. 423.
17. Knauer, Aetiologische Zeit- und Streitfragen bezüglich der sog. Puerperalpsychosen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V. Ergänzungsheft pag. 197.
18. Köster, Ueber Entbindungslähmungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LVIII, pag. 257.
19. van Konynenburg, J. C., Een geval van anurie. Nederl. Tydschr. v. Geneesk. Afl. 2, Nr. 97. (Eine gesunde XIIpara wurde am 19. Dezember von Konynenburg von einem todten, 8monatlichen Fötus entbunden. Querlage. Wendung. Die Pat. erlag am 26. Dezember. Während der Erkrankung bestand eine absolute Anurie. Der Katheterismus fiel jedesmal negativ aus, nur einige Tröpfchen einer hellen Flüssigkeit, welche keine Harnsäure enthielt, wurden herausbefördert (Schleim). Ausser einem weissen Belag auf den Tonsillen (ein Tag vor dem Tode) war nur Athemnoth zu konstatiren bei normalem Lungenbefund. Bei kräftigem Puls verschied die Patientin. Kein Lungenödem. Im Mundschleim liess sich keine Harnsäure nachweisen. Von den verschiedenen Momenten, welche Anurie veranlassen können und vom Verf. ausführlich erörtert werden, möchte hier vielleicht ein abnormer Zustand des Nervus vagus in Betracht kommen. (A. Mynlieff.)
20. Leeson, Two cases of paraplegia after parturition. Edinb. M. J. n. s. Vol. I, pag. 411.
21. Lehmann, Hemianopsie bei puerperaler Amaurose. Berliner klin. Wochenschrift. 1896, pag. 1134.
22. Martin et A. Halipré, Paralysie obstétricale. Normandie méd. Rouen. Tom. XII, pag. 117.
23. Mizon, 3 cas d'érythème scarlatiniforme desquamatif consécutivement à des accidents puerpéraux; diagnostic, pathogénie. Nord. méd. Lille. Tom. III, pag. 167.
24. Musgrove, Subcutaneous emphysema following labour. Lancet. London. Vol. II, pag. 252.
25. Neef, Malaria or sepsis in the puerperium. The amer. Journ. of obst. Vol. XXXV, pag. 130. (Diskussion dazu in der Gyn. and obst. Soc. of Baltimore ebenda.)
26. Noera, Sulla polinevrite acute puerperale. Il Pisani, Gazz. Sicula Palermo, pag. 19. (Herlitzka.)
27. Nyulasy, Case of puerperal pleuropneumonia. Brit. M. Journ. Vol. I, pag. 1090.
28. Osler, Chills and fevers in post-partum anaemia. Montreal M. J. Vol. XXV, pag. 794.
29. Rhein, Puerperal neuritis. Univ. M. Mag. Philad. Vol. IX, pag. 340.
30. Saenger, Ueber Neuritis puerperalis. Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanstalt. Bd. I, pag. 482.
31. Stack, Puerperal erythema. Lancet. London. Vol. II, pag. 1113.
32. Stieber, Note sur un cas de névrite puerpérale localisée, survenue sans cause bien déterminée après un avortement de trois mois. Rev. obst. internat. Toulouse. Tom. III, pag. 111.

33. Vergely, Fièvre dans les suites de couches, somnolence, apathie dues à l'insuffisance hépatique. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux, pag. 239.

34. Vogt, H., Embolic af arteria pulmonalis. Helbreddse. Norsk Magaz. f. Lagev., pag. 1130. (Es wird über einen Fall von Embolie der Arteria pulmonalis mit Ausgang in Genesung berichtet. Die Embolie trat bei einer Wöchnerin auf, die nach einem normalen Puerperium am zehnten Tag das Bett verliess. Gleichzeitig werden drei andere Fälle, alle mit tödtlichem Ausgang, referirt.) (Kr. Brandt, Kristiania.)

35. Webber, Puerperal traumatosis. Physician and surg. Ann. Detroit and Arbor. Vol. XIX, pag. 535.

36. Wood, Psoas abscess following confinement. Brooklyn. M. J. Vol. XI, pag. 490.

37. Zweifel, Ueber pötzliche Todesfälle bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Centralbl. f. Gyn., pag. 1.

Fry (11) berichtet über eine Reihe von Fällen von Malariafieber im Kindbett und hält dasselbe in Columbia für so häufig, dass er bei 18 % aller Wöchnerinnen des Gebärhauses Intermittens als Ursache des Fiebers ansieht. Von besonderer Wichtigkeit ist die Differentialdiagnose zwischen septischem Fieber und Malariafieber. Im Allgemeinen ist das septische Fieber viel häufiger und thut man deshalb gut, jedes Fieber in der ersten Zeit des Puerperiums so lange als septisch zu behandeln, bis nicht das Gegentheil erwiesen ist. Bei der Diagnose des Intermittensfiebers ist vor allem die Anamnese wichtig, welche auf vorausgegangene Anfälle hinweist. Eine völlig normale Entbindung, die unter antiseptischen Cautelen erfolgte, spricht eher für, eine schwierige künstliche Entbindung eher gegen Malaria. Weiter kommt der lokale Befund und der Erfolg der antiseptischen Behandlung in Betracht. Die Art des Fiebers, sein Auftreten, seine Dauer und Höhe können ebenfalls Anhaltspunkte geben. Malariafieber kann zu jeder Zeit eintreten und zeigt gewöhnlich höhere Temperaturgrade als das septische und tiefe Remissionen. Der Puls ist dabei weniger frequent als bei Sepsis, das Aussehen der Patientinnen weniger schlecht, eine gewisse Empfindlichkeit des Uterus kann jedoch ohne lokale Infektion auch bei Malaria bestehen. Ausschlaggebend ist der Nachweis von Plasmodien im Blute, wozu jedoch wiederholte Untersuchungen nöthig sind.

Die Differentialdiagnose zwischen Malaria und Sepsis bespricht auch Neef (25) in einem Vortrage in der Gyn. and obst. Soc. in Baltimore. Ausser den bereits erwähnten diagnostischen Zeichen erwähnt er, dass der Malariafrost die Sekretionen nicht beeinflusst, regel-

mässig wiederkehrt, von starkem Schweiss und rapidem Temperaturabfall gefolgt und gewöhnlich mit Leber- und gastrischen Störungen verbunden ist. Es schliesst sich an den Vortrag Neff's eine längere Diskussion an, in welcher über einzelne Beobachtungen von Malaria im Wochenbett berichtet wird.

Der von Gessner (12) berichtete Fall von Peroneuslähmung besitzt deshalb eine besondere Bedeutung, weil die Lähmung nicht nach Zangenentbindung, sondern nach einer spontanen Geburt auftrat, die von der Hebamme durch Extraktion des Rumpfes beendigt wurde. Gessner führt die Lähmung auf den lang dauernden Druck des Kopfes bei engem Becken zurück, der auch zu einer Gangrän des Cervix und des oberen Theiles der Scheide mit nachfolgender narbiger Obliteration geführt hat.

Zweifel (37) beschreibt einige Fälle von plötzlichem Tod im Wochenbett: 1. Uraemia acutissima bei beginnender Lungengangrän in Folge von aspirirten Speiseresten 2., 3. und 4. Embolie der Lungenarterie, 5. und 6. Mitralinsufficienz (Schwangere), 7. Osteom der Hirnhäute über dem verlängerten Mark (Schwangere).

Walther (14) giebt eine übersichtliche Darstellung der Spätblutungen im Wochenbett, als deren Ursachen der Reihe nach die mangelhafte Involution, die Lösung eines Thrombus an der Placentarstelle, abnormer Inhalt der Uterushöhle, Blutcoagula, Eihäute, Placentarreste und -polypen, Lageveränderungen, Stauungshyperämien durch Herzfehler, Lungenerkrankungen, Verstopfung u. s. w. besprochen werden. Die Therapie soll stets eine kausale sein; ist ein Eingehen in die Uterushöhle nöthig, so ist der Gebrauch von Instrumenten wie Kornzange, Polypenzange und Curette möglichst einzuschränken und nur unter genauer Kontrolle des Fingers gestattet.

IX.

Geburtshilfliche Operationen.

Referent: Dr. J. Donat.

Künstliche Frühgeburt.

1. Audebert, Parallèle entre l'accouchement prématuré et la symphyséotomie dans les bassins rétrécis. Gaz. hebd. des Soc. méd. de Bordeaux. April. Siehe auch Thèse Paris, Steinheil.
2. Beck, G., Zur künstlichen Erweiterung des Cervix uteri mittels des Dilatators von Bossi. Prager med. Wochenschr. Nr. 13.
3. Boyd, James P., The indications for and technique of the induction of premature labour. Albany med. Annals. Vol. XVIII, July 7.
4. Bué, De la manoevre de Champetier de Ribes. Le Nord médical. Fevrier, pag. 37.
5. Casiccia, Della dilatazione artificiale dell collo uterino specialmente nella provocazione del parto prematuro. Pammantone Nr. 1—2, pag. 49. (Herlitzka.)
6. Festenberg, Ein Fall von schwerer Chorea während der Schwangerschaft mit Uebergang in Manie. Heilung durch künstliche Frühgeburt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13.
7. Graefe, Ueber die Einleitung bezw. Beschleunigung der Geburt durch intrauterine Kolpeuryse. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29. Juli.
8. Hoag, J. C., Artificial Dilatation of the Parturient Canal in Labour. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X. February.
9. Horn, Ueber die Erfolge der Prochownik'schen Diät zum Ersatz der Frühgeburt etc. bei engem Becken. Ges. f. Geb. zu Köln, 25. Nov. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 645.
10. Kleinhans, Die intrauterine Anwendung des Kolpeurynters. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 2.
11. Konrád, M. (Nagyvárad), A müvi abortus és koraszülés technikája. Biharmegyei orvosgyógyszeréozi egylet. Febr. (Konrád theilt ein neues Verfahren zur Einleitung des künstlichen Abortus mit, das darin besteht, dass er die Sänger'sche (flache, dünne, biegsame) Metallsonde mit Watte umgewickelt und in Jodtinktur eingetaucht in die Uterushöhle einführt. Die Sonde wird 2—3 Stunden lang mittelst Jodoformgazetamponade der Scheide fixirt, sodann entfernt und, wenn nothwendig, am nächsten Tage wieder eingeführt. Die Vortheile dieser in allen Fällen mit Erfolg angewendeten Methode findet Konrád darin, dass eine Assistenz unnöthig ist, da man die Sonde auch in einem Röhrenspekulum einführen kann, diese Einführung

sehr leicht und ohne jede Verletzungsgefahr des Uterus und der Fruchtblase gelingt und dass die Jodtinktur kontraktionserregend und zugleich desinfizirend wirkt.) (Temesváry.)

12. Leusser, Die Prochownik'sche Diät zur Erzielung kleiner Leibesfrüchte bei Beckenverengerung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30, pag. 830.
13. Lucas, Die Uterusschwäche bei provozirten Geburten. Obstétr. Jan.
14. Mandelstamm, Einige Bemerkungen zur Frage über die Abrasio uteri als Mittel für künstlichen gesetzlichen Abortus. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (Mandelstamm dilatirt nach Hegar, entfernt mittelst Fingercurette, Kornzange die Fruchtblase, kratzt dann mit einem scharfen Löffel aus und ätzt endlich mit 50%iger Karbolsäurelösung.) (V. Müller.)
15. Mensinga, Sozial-medizinische Epikrise zur Inaugural-Dissertation von Schelb-Bremen „über die Indikationen und Ausführung des künstlichen Abortus". Referent Prof. Freund-Strassburg 1891. Der Frauenarzt. April.
16. Meurer, R. T. J., Fall von Prochownik'scher Diätkur. Klinischer Bericht. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. VIII, Heft 3. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38.
17. Michel, Est-il utile de provoquer l'accouchement chez une femme ayant eu des accès d'eclampsie? Thèse de Paris.
18. Mueller, A., Kolpeuryse und Ballondilatation des Cervix (Diskussion). Gyn. Ges. zu München. 21. V. 96. Ref. Monatsschr. f. Geb. Bd. VI, pag. 116.
19. — Zur Anwendung des elastischen und unelastischen Ballons in der Geburtshilfe. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41.
20. Müller (Trier), De abortu medicali, eine neue wichtige Entscheidung des hl. Stuhles. Pastor bonus. Jahrg. VIII, Heft 3.
21. Pobedinsky, Ueber Anregung von Frühgeburt mittels des Kolpeurynters und Ballons von Champetier de Ribes. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. September. (V. Müller.)
22. Pradon, Ein Fall von „schwerer Entbindung", behandelt durch Diät. Hygiea. Bd. LVIII, pag. 327. Ref. Jahrg. 1896.
23. Sachs, Zur Frage über die Ausführung des gesetzlichen künstlichen Abortes. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. December. (V. Müller.)
24. Saft, H., Eine neue Methode der Anwendung des Glycerins zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Deutsche med. Wochenschr. 1898, Nr. 3.
25. Schulz, A., 71 Fälle von Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Inaug.-Diss. Halle.
26. Stieda, Ueber die intrauterine Anwendung von Ballons zur Einleitung der Frühgeburt und des Abortus. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Heft 3.
27. Swayne, J. G., Einleitung der künstlichen Frühgeburt resp. des Aborts bei Krankheiten der Mutter, die nicht ein direktes Geburtshinderniss bilden. Bristol med.-chir. journ. 1896. März.
28. Tarrozzi, Dell' azione della glicerina sull' utero gravido. Arch. di farmacologia e terapeutica. Fasc. 4. (Herlitzka.)
29. Teissier, Quelques remarques sur l'accouchement prématuré provoqué et la symphyséotomie dans les bassins rétrécis. Thèse de Lille.

30. Vogt, H., Künstlich eingeleitete Frühgeburt bei engem Becken. Norsk Mag. for Laegevid. 1895, pag. 349—379. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 32.
31. Wienskowitz, Künstliche Frühgeburt durch Uterustamponade mittelst glyceringetränkter Jodoformgaze. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. 15. März 1898.

Uebersieht man die neuere Litteratur über künstliche Frühgeburt, so könnte man von einer beginnenden „Aera der Ballondilatation" sprechen. Seit Verwendung der intrauterinen Kolpeuryse zur Beschleunigung der Geburt (Schauta) wurde die günstige Wirkung der über den inneren Muttermund hinaufgeschobenen und dann gefüllten Blasen durch immer neue Versuche bestätigt, mancherlei Modifikationen in Bezug auf Material, Form und Anwendung der Blasen wurden angegeben, so dass sich diese Methode mehr und mehr Freunde erwerben musste. Sie wurde zur Unterstützung bei langsam verlaufenden Geburten, zur Einleitung von Frühgeburt, bei Placenta praevia und Eklampsie angewendet und hat, wenn auch nicht immer, so doch in den meisten Fällen solche Vortheile gebracht, dass sie wohl weiter empfohlen werden kann.

Wir gehen näher auf die einschlägigen Arbeiten von Stieda und Graefe ein. Stieda (18) giebt uns an der Hand der Litteratur eine genaue Darstellung der neueren Methoden der Erweiterung des Uterus durch Einführung von Blasen (Metreuryse) und unterscheidet eine cervikale und supracervikale Metreuryse, als deren beider Hauptvertreter Barnes und Tarnier gelten. Er bespricht diese Methoden und ihre vielfachen Modifikationen, ihre Erfolge und Misserfolge, nennt die Arbeiten von Schauta, Mäurer, Dührssen, Braun von Fernwald, A. Mueller und anderer, die sich eingehend mit der Ballondilatation beschaftigt haben und berichtet dann über 9 Fälle von künstlicher Frühgeburt aus der Giessener Klinik, in denen sich die supracervikale Metreuryse durchaus bewährt hat. 7 Mütter machten ein normales Wochenbett durch, 2 fieberten in Folge florider Phthise. Ein Kind starb an Meningitis und Pneumonie 5 Tage post partum, die anderen wurden lebend entlassen. Vor allem rühmt Stieda die prompte Wirkung des verwendeten Barnes-Fehling'schen Ballons, der als Fremdkörper Wehen erregt, die Ablösung der Eihäute bewirkt und in jedem Fall es ermöglicht, durch Zug am Ballon den Wehenreiz zu verstärken und den Cervix noch mechanisch zu dehnen. Letzteres ist im Allgemeinen bei Einleitung der Frühgeburt nicht nothwendig, auch nicht zu empfehlen bei elastischen Blasen. Will man prinzipiell einen Zug am Ballon ausüben, dann sind solche aus nicht elastischem Material (Champetier-Mueller) einzuführen.

Den Barnes-Fehling'schen Ballon änderte Stieda dahin, dass derselbe die Verjüngung in der Mitte nicht besass, 8,5 cm breit und 10 cm lang war. Bis zu 680 cm Flüssigkeit konnten eingespritzt und dadurch ein Umfang des Ballons bis 32 cm erreicht werden. Verf. giebt bei solcher Ausdehnung dem dickwandigen Braun'schen Kolpeurynter den Vorzug, da er haltbarer ist. Nach eigenen und anderen Beobachtungen hält Stieda diese Methode der Erweiterung für Mutter und Kind für ungefährlich, ihre Anwendung eventuell unter Benutzung von Simon'schen Spiegeln und Anhaken der Portio einfach. Einen unverkennbaren Nachtheil des Ballons sieht Stieda in der nicht seltenen Veränderung der Kindeslage. Tritt die frühere günstige Lage des Kindes nach Ausstossung des Ballons nicht wieder ein, so sind Operationen nöthig, welche unter Umständen das Leben des Kindes in Frage stellen; auch ist es nicht selten nöthig, einzugreifen, wenn nach Ausstossung des Ballons Wehenschwäche eintritt. Trotzdem gilt die Ballondilatation ohne Zug für ein geeignetes Verfahren zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Soll sie bei der Einleitung des künstlichen Abortus wirken, so kann man den Zug nicht entbehren, wie drei citirte Fälle beweisen. Zum Schluss beschreibt Stieda genau das Verfahren, wie es vorläufig in der Klinik zur Einleitung der Frühgeburt geübt wird.

In gleichem, empfehlenden Sinne spricht sich Graefe (6) über die intrauterine Kolpeuryse zur Einleitung der Frühgeburt aus. Er kritisirt zunächst die bekannten Hauptmethoden, Eihautstich, Krause'sche Methode, das Cohen'sche Verfahren, die Glycerinanwendung nach Pelzer-Frank und deren Modifikationen von Kossmann, Theilhaber, Flatau. Wenn auch diese letzteren Methoden einen entschieden schnelleren Anfang bezw. Fortgang der Geburt herbeiführen als die ersten beiden, so haften ihnen doch neben grossen Gefahren bei Anwendung erheblicher Glycerinmengen Mängel genug an, oft müssen andere Erregungsmittel angewendet werden, vor allem gelingt es bei keiner der genannten Methoden, in kurzer Zeit die Geburtswege so zu erweitern, dass die Geburt im dringenden Fall ohne Schädigung von Mutter und Kind rasch beendigt werden kann. Dies ist aber mit Hilfe des intrauterinen Kolpeurynters und Dauerzug möglich, wie die vielen bisherigen Erfahrungen lehren. Graefe berichtet nun über fünf eigene Fälle, betreffs deren Einzelheiten wir auf das Original verweisen; bei einer der Frauen wurde das Verfahren in der folgenden Schwangerschaft wieder mit Nutzen angewendet. Hier handelte es sich um Beckenenge, im 2. Fall, einer Vpara, zwang

Eklampsie 4 Wochen ante term. zur Beschleunigung der Geburt. In kurzer Zeit nach Einführen des mit 1/2 Liter abgekochtem Wasser gefüllten Ballons setzen Wehen ein; Dauerzug eine Stunde lang, Blasensprengung, hohe Zange, lebendes Kind. Heilung. Im 3. Fall Placenta praevia mit schwerster Blutung. Auch hier rasche Eröffnung des Muttermundes durch den Kolpeurynter, Wendung und langsame Extraktion des todten Kindes. Fall 4: künstliche Frühgeburt wegen Schwangerschaftsniere, 7 Minuten nach Einlegen der Blase gute Wehen, welche die Geburt in einer knappen Stunde spontan beendigen. Im 5. Fall handelte es sich um spontanen Wasserabfluss im 7. Monat und Vorfall der Nabelschnur. Einleitung der Geburt durch Kolpeuryse, die trotz mancherlei Misslichkeiten (s. Orig.) doch in 5 Stunden die Geburt ermöglichte.

Graefe schildert im Anschluss an seine Beobachtungen die Leistungsfähigkeit dieser Methode auch auf Grund der übrigen bekannt gemachten Fälle (Dührssen, Gerich, Mäurer, Füth u. A.). Durch das Verfahren selbst wurde keine der Mütter erheblich gefährdet, auch für die Kinder erwies es sich als günstig. Von den Indikationen der intrauterinen Kolpeuryse bespricht Graefe eingehend die Placenta praevia, die Eklampsie und die das Leben der Schwangeren bedrohenden Krankheiten.

Bei vorzeitigem Wasserabfluss und fehlenden Wehen wirkt der Kolpeurynter an Stelle der fehlenden Geburtsfaktoren. Einführung des besser mit 1/2 Liter gekochtem Wasser oder schwacher Lysollösung zu füllenden Ballons ist einfach und aseptisch vorzunehmen. Der manuelle Zug ist wirksamer, darf aber nie forcirt werden, ohne Zug ist das Verfahren weniger brauchbar. Graefe ist überzeugt, dass dasselbe in der Hand des praktischen Arztes viel Segen stiften wird, da es sowohl die Geburt einzuleiten als zu beschleunigen im Stande ist.

A. Mueller (18) weist in der Diskussion zu seinem Vortrag (s. Bericht 1896) die Vorwürfe, welche der Ballondilatation gemacht wurden zurück. Zur Einleitung der Frühgeburt kann der Cervix erst durch andere Mittel leicht dahin erweitert werden, dass der Ballon dann einzuführen geht; sein Platzen beruht häufig auf einem zu starken Zug oder darauf, dass der Ballon ohne Ablassen eines Theiles seines Inhaltes das betreffende Becken nicht passiren konnte. Wer Zug anwenden will, muss feste Modelle nehmen; die Antiseptik des Ballons kann sicher durchgeführt werden; es ist freilich nicht selten, dass nach Ausstossung des Ballons die Wehen aufhören, dann ist aber stets der Muttermund so weit, dass sofort jede angezeigte Operation durchzu-

führen ist. Cervixzerreissungen sind sehr unwahrscheinlich, da sehr starker Zug nicht immer gleich angewendet wird (und bei fortschreitender Wehenthätigkeit der Muttermund auch dehnbarer wird. Ref.). Bei Placenta praevia wendet Mueller lieber die feste Scheidentamponade mit Watte an. In der Diskussion begrüssen ferner noch Klien und Stumpf die Ballondilatation als Fortschritt und empfehlen sie zur Nachahmung.

Eine neue Form eines Gummiballons, einen „Excitator-Dilatator des Cervix" giebt Lucas (13) an: der Ballon wird ebenfalls zusammengefaltet in den Cervix eingeführt und vermittels eines Irrigators von Eguisier nach und nach ausgedehnt. Lucas hatte auch nach einem Mittel gesucht, welches Wehen anregt und zugleich eine schnelle Erweiterung des Muttermundes bewirkt, da alle bisher zur Anwendung gekommenen Mittel zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt nicht genügten, sie regen alle mehr oder weniger intensiv Wehen an, deren regelmässiger Fortgang aber erst auf die Erweiterung des Cervikalkanales Einfluss hat.

In der Dissertation von Schulz (25) über 71 Fälle von Einleitung der künstlichen Frühgeburt aus der Hallenser Klinik wird die Cervikalkolpeuryse nach Barnes-Fehling in Fällen von Beckenenge als beste Methode empfohlen.

Pobedinsky (21) berichtet über 20 Fälle künstlicher Frühgeburt, hervorgerufen durch den in die Gebärmutter eingeführten Kolpeurynter oder Ballon von Champetier de Ribes. Pobedinsky ist mit der Methode sehr zufrieden, da sie in allen Fällen rasch zum Ziele führte. Bei allen Mehrgebärenden gelang die Einführung von der 32. Schwangerschaftswoche an ohne jegliche Schwierigkeit. Bei Erstgebärenden musste in einigen Fällen vorher eine Bougie für 5—6 Stunden eingelegt werden. Champetier de Ribes's Ballon ist etwas schwerer einzuführen als Braun's Kolpeurynter; ausserdem ist er weniger dauerhaft, indem er zuweilen bei stärkerer Füllung platzt und auch der Schlauch bei stärkerem Anziehen abreissen kann. Bei eingeführtem Braun'schen Kolpeurynter vermeidet es Autor, einen stärkeren Zug anzuwenden; der Kolpeurynter kann sonst leicht herausgleiten ohne eine volle Eröffnung herbeigeführt zu haben. (V. Müller.)

Kleinhans (10) fasst die an der Prager deutschen Klinik für Geburtshilfe gewonnenen Erfahrungen in folgendem zusammen:

1. Die Ballondilatation ist ein werthvolles Mittel zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, da sie schneller und sicherer als die bisherigen wirkt.

2. Bei pathologischer Veränderung des Uterus kann sie im Stiche lassen; es kann auf eine kurz dauernde Wehenthätigkeit vollständige Wehenschwäche eintreten.

3. Bei Eklampsie ist die Methode das beste Mittel, um auf schonende Weise eine baldige Entbindung zu ermöglichen.

4. Zur Einleitung des Abortus ist die Methode weniger zu empfehlen, weil gewöhnlich hierzu eine der bisher gebräuchlichen Methoden als vorbereitende nöthig wird, welche als solche ebenso zum Ziele führt.

5. Wegen der Nachtheile der Gummiballons dürfte es sich empfehlen, solche aus unelastischem Materiale — nach dem Modell von Champetier — zu verwenden.

Beck (2) benutzte in drei Fällen den Dilatator von Bossi zur schnellen Erweiterung des Cervikalkanales und rühmt die sichere Wirkung und leichte Handhabung des Instrumentes. Im ersten Fall, Einleitung eines Abortus wegen unstillbaren Erbrechens, war zweimal ein Bougie eingelegt worden, es trat Fieber und übelriechender Ausfluss ein, so dass eine weitere Indikation zur Beendigung des Abortus vorlag, welche mit dem Dilatator in wenigen Minuten gelang. Im zweiten und dritten Fall sah Beck denselben Effekt bei unvollständigem Abortus. Beck will nach diesen Erfahrungen das Instrument zur Einleitung der Frühgeburt und zur Beschleunigung der Geburt bei Eklampsie empfehlen, da die Erweiterung so gelingt, dass entbindende Operationen daran angeschlossen werden können.

Die Vorschläge Prochownick's, durch entsprechende Diät einen Einfluss auf die Entwickelung des Kindes in utero auszuüben und dadurch die Einleitung der Frühgeburt bei Beckenenge zu umgehen, fanden weitere Anwendung, wie die Arbeit von Leusser (12), welche sich auch mit der Geschichte dieser Methode beschäftigt, lehrt. Er stellt die bisher bekannten Fälle zusammen und berichtet über eine eigene Beobachtung, über deren günstigen Verlauf er erstaunt war. Es handelte sich um eine 40 jährige IX para mit allgemein verengtem, platten Becken, bei welcher früher aber noch nie die Frühgeburt eingeleitet worden war. 6 Kinder waren, wenn auch oft schwierig, aber spontan geboren, 1 mal Perforation, 1 mal Wendung mit todtem Kind. Diät 10 Wochen lang genau nach Prochownick; die Frau arbeitete dabei ebenso wie früher und vertrug die Entziehung gut. Der Nutzen war auffallend, innerhalb von kaum zwei Stunden wurde ein lebendes 2900 g schweres, aber dabei mageres Kind spontan geboren, das auch weiter gut gedieh. Leider sind die Gewichte der früheren Kinder zum

Vergleich nicht angegeben, immerhin ist der Fall werthvoll, wegen seines prompten Erfolges und seiner gewiss nicht leichten Durchführung in der Landpraxis. Leusser's Vorschlag, diese Diät auch in Fällen vorzuschreiben, wo erfahrungsgemäss grosse Kinder trotz normalen Beckens schwierig geboren wurden, oder wo bei höherem Alter der Gebärenden sehr enge, weiche Geburtswege die Geburt erschweren könnten, ist wohl zu beherzigen.

In dem Fall von Horn (9) war der praktische Erfolg sehr gut, weniger befriedigend der theoretische:

Bei einer IV para mit allgemein mässig verengtem Becken, welche das erste Kind sehr schwer gebar (Zange) und trotz zweimal eingeleiteter Frühgeburt die Kinder nicht erhalten konnte, wurde am 2. Sept. 1897 die Prochownick'sche Kur in der Klinik begonnen und bis zum 18. Oktober fortgesetzt; (letzte Menses Ende Dezember 1896). Die leichte Geburt erfolgte spontan, Kind 55 cm lang, 4100 g schwer, ziemlich gutes Fettpolster, ziemlich harte Schädelknochen. Horn erklärt sich den Fall so, dass das Gewicht des Kindes ungefähr da stehen blieb, als die schon verspätet eingeleitete Diätkur der Mutter begann. Der Fötus hatte bereits genug Fett angesetzt, die weitere Zunahme und das Festerwerden der Knochen wurde durch die Diät der Mutter verhindert. Die Schwierigkeiten der Diätdurchführung liegen im Kostenpunkt, in der zu fordernden Energie und Willensstärke der Schwangeren und in der Wahl des richtigen Zeitpunktes für den Beginn der Behandlung. Horn zählt bereits 43 Fälle, erkennt den Misserfolg im 11. Fall Prochownick's nicht an und berichtet bei dieser Gelegenheit das interessante Faktum, dass jene Frau sich seitdem bereits zwei mal der Diätkur unterworfen und ihre Kinder glatt und spontan geboren hat. Auch die Widerstandsfähigkeit der Kinder im späteren Alter wurde inzwischen genügend nachgewiesen.

Weiter noch einige Worte über das Glycerin zur Einleitung der Frühgeburt. Seit Jahren bemühen sich immer wieder einzelne Aerzte, das zweifellos wehenanregende, aber als gefährlich wieder verworfene Mittel in neuer Form, in veränderter Weise anzuwenden, weil so oft andere Mittel im Stich liessen und damit die rechte Zeit der Schwangerschaftsunterbrechung zum Nachtheil für Mutter und Kind überschritten wurde.

Wir verweisen auf unsere Referate in den Vorjahren, in welchen wir den jeweiligen Stand der Versuche und Erfolge mit Glycerin ausführlich besprachen. In der vorliegenden Litteratur finden sich nur

zwei Arbeiten, welche sich ausser der oben citirten Arbeit von Graefe mit der Frage der Glycerinanwendung beschäftigen. Saft (24) berichtet aus der Breslauer Hebammenlehranstalt unter Heranziehung der bisher bekannten Litteratur über neue Versuche mit Glycerin in einer für den Organismus unschädlichen aber doch wirkungsvollen Weise. Die Erfahrung hat gelehrt, dass grosse Mengen Glycerins schnell und sicher Wehen anregen, aber schaden, kleine Mengen unsicher oder gar nicht wirken. Saft wollte nun grössere Mengen Glycerins einführen, dessen wasseranziehende und damit wehenerregende Kraft benützen, aber doch einer Resorption schädlicher Glycerinmengen vorbeugen. Die Methode der Einleitung der künstlichen Frühgeburt in der Anstalt war folgende: Krause'sche Bougies; liessen diese im Stich, wurde an ihrer Stelle ein hohles Bougie mit einem am oberen offenen Ende befestigten Gummikondom eingeführt, welcher dann durch Einspritzen von 400 bis 500 ccm Lysollösung aufgeblasen wurde. Die Eihäute wurden so in grösserer Ausdehnung von der Uteruswand abgelöst und durch den Fremdkörper zugleich Wehen ausgelöst. Saft ersetzte die Gummiblase durch ein Fischblasenkondom, also eine thierische Membran und füllte dieses mit Glycerin. Nach dem Gesetz der Membrandiffusion konnte dieses seine wasserentziehende Wirkung ausüben, ohne sofort in grösserer Menge resorbirt zu werden.

Wie Versuche lehrten fand solche Diffusion wirklich statt, durch die Membran wurde Wasser angezogen, das austretende verdünnte Glycerin konnte zudem am Bougie leicht abfliessen. Verf. schildert die Technik der Anwendung dieser Methode, verlangt Wasserdichtigkeit der Fischblasen, welche in Aether entfettet und in Sublimatalkohol desinfizirt werden. Das mit der Blase armirte hohle Bougie wird nur soweit eingeführt, dass die Blase über den inneren Muttermund zu liegen kommt. Im Ganzen sind sieben Fälle so behandelt worden, die ersten vier als experimentelle mit 40—60 ccm Glycerin in der Blase. Durchschnittsdauer der Frühgeburt ca. 108 Stunden, während deren auch andere Methoden in Anwendung kamen. Eine Geburt verlief spontan, dreimal war Kunsthilfe nöthig. Die späteren drei Fälle verliefen durchschnittlich in 52 Stunden, hier wurde nur die Glycerinblase mit 100 ccm Inhalt angewendet, bei einer Geburt war Kunsthilfe angezeigt, zwei verliefen spontan. Einmal nur wurde eine kurze Albuminurie während der Geburt bis zum 2. Wochenbettstage beobachtet, die aber nicht auf Glycerin zurückgeführt wurde, sonst kamen Störungen nicht vor. Verf. sieht in der Glycerinblase nicht nur einen mechanischen Reiz, sondern hält auch durch die Diffusion von Glycerin dessen

spezifische, wehenanregende Wirkung für sicher und zugleich für unschädlich, da es in grösseren Mengen nicht resorbirt wird.

Wienskowitz (31) empfiehlt zur Einleitung der Frühgeburt Jodoformgazetamponade des Cervix, taucht aber die oberen 15 ccm des Gazestreifens in steriles Glycerin, wovon er etwa 15 ccm ansaugen und miteinführen lässt, — ein Verfahren, wie es schon Simpson 1893 empfahl, der statt Gaze Watte in Glycerin tauchte und damit den Cervix tamponirte.

Mit den Indikationen der künstlichen Frühgeburt befassten sich die Arbeiten von Boyd (3) und Swayne (27). Ersterer lässt von Beckenenge abgesehen folgende bestehen: Placenta praevia und Eklampsie, vorgeschrittene Fälle von Lungen- und Herzleiden, allgemeinem Oedem, Gelbsucht, Geschwülsten und Hydramnion; in Fällen, in denen bei früheren Schwangerschaften durch Placentarerkrankung die Früchte in der letzten Zeit absterben, oder wo der Kindskopf zu hart und gross zu werden pflegt, so dass die Geburt selbst bei normalem Becken zu schwer wird. Swayne theilt 13 Fälle von Schwangerschaftsunterbrechung mit (Hyperemesis, Albuminurie, Hydramnios), von denen drei zu Grunde gingen, weil man zu lange gewartet hatte und warnt davor, die Mutter zu lange der Gefahr solcher bestehender Erkrankungen in der Schwangerschaft auszusetzen, zumal in solchen Fällen auch die Entwickelung des Kindes oft eine minderwerthige bleibt.

Zange.

1. Campbell, Ueber die Zange und die Sterblichkeit bei derselben. Brit. med. journ. Dec.
2. Engel, G. (Kolozsvár), A fogómütét a magángyakoslatban. Orvosi Hetilap. Nr. 25—26 u. Wiener med. Presse. Nr. 21 u. 22. (Engel bespricht die Indikationen und Ausführungen der Zangengeburten während seiner 20-jährigen Privatpraxis. Er legte die Zange 78 mal an, und zwar 44 mal (56,4%) im Interesse der Mutter, siebenmal (8,9%) im Interesse des Kindes, neunmal (11,5%) in beider Interesse, 13 mal (16,6%) wegen Lebensgefahr der Mutter und fünfmal (6,4%) wegen Lebensgefahr des Kindes. Von den Fällen war sechsmal Eklampsie, einmal Zwillingsgeburt, dreimal Gesichtslage, zweimal Scheitelbeinstellung, zweimal Stirnlage, sechsmal enges Becken (nach Passiren der verengten Stelle), einmal Nabelschnurvorfall, zweimal Placenta praevia vorhanden. Von den Müttern starben sechs (7,6%), von den Kindern 16 (20,5%) und nach Abzug der macerirten Kinder 12 (15%).
(Temesváry.)

3. Fochier, Sur les applications du forceps dans les cas de présentation du pariétal postérieur. V. Congrès de la Soc. Obst. de France. L'Obstetr. 15. Juillet.
4. Gillespie, Forceps rotation in occiput posterior position of the vertex. The Amer. Journ. of Obstetr. and Dis. of W. etc. Vol. XXXVI, Nr. 236. August.
5. Heinricius, G., u. Mellberg, E., Om de pa barnbördshuset i Helsingfors 1834—1895 utförda 1073 tangförlossningarna. (Ueber die im Gebärhause zu Helsingfors 1834—1895 ausgeführten 1073 Zangenentbindungen). Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXIX, Nr. 2, pag. 315—50; Nr. 3, pag. 399—418. (Statistische Zusammenzählungen, die sich für ein kurzes Referat nicht eignen.) (Leopold Meyer.)
6. Hübl, H., Atypischer Forceps bei bedeutendem räumlichen Missverhältniss. Lebendes Kind. Geb.-gyn. Ges. in Wien, 18. Mai. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44.
7. Jellett, H., The use of the forceps in midwifery. Brit. med. Journ. Nr. 1916.
8. Mendes de Leon, Ueber forcipale Extraktion bei abnormer Drehung des Schädels. Niederl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 10. März. Centralbl. f. Gyn. pag. 1449.
9. Parke, W. E., When shall we use the Forceps? The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, Nr. 2. February.
10. Queirel, Ueber Symphyseotomie und die hohe Zange. Ann. de gyn. 1896. Nr. 2. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 253.
11. Schulz, A., Die Anwendung der Zange in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg in den Jahren 1889—1895. Diss. Würzburg 1896. Centralbl. f. Gyn., pag. 41.
12. Stuhl, C., Anwendung der hohen Zange in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin in der Zeit vom 1. Juli 1890 bis 31. Dezember 1895. Diss. Berlin.
13. Tóth, Ueber die Anwendung der hohen Zange mit besonderer Rücksicht auf das enge Becken. Arch. f. Gyn. Bd. LV, Heft 1.
14. — Hohe Zange statt Wendung. Gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins. Budapest. April.
15. Vogt, H., Instrumental födalskjap ijordmodenpraktiken. Norsk Mag. for Laegevid., pag. 1216.

Wie im letzten Jahresbericht beschäftigen uns auch in diesem einige Arbeiten über die „hohe Zange", von denen die ausführlichste und interessanteste diejenige von Tóth (13) ist. Das Material dazu stammt aus der Klinik Tauffer in Budapest, in welcher innerhalb 15 Jahren 7775 Geburten beobachtet wurden mit einer Frequenz von Zangenoperationen von 1,9 %. Unter diesen waren innerhalb der letzten 10 Jahre 44 Fälle von hoher Zange, welche wohl geeignet sind, die Berechtigung dieser Operation zu illustriren. Der litterarische Streit über den Werth und über die Gefahren der Zange bei hochstehendem

Kopf und Beckenenge ist noch lange nicht zu Ende. In der Privatpraxis ist selten jemand im Stande, werthvolle Erfahrungen über diese Operationen zu machen, manche klinische Lehrer nehmen einen ablehnenden Standpunkt gegen dieselbe ein, sind bei solchen Geburten ultra-konservativ oder bevorzugen die Wendung auf den Fuss, können dieselbe auch eher als in privater Praxis ausführen, weil sie die Geburten von Anfang an beobachten, genauere Untersuchungen und Messungen vornehmen können und weil Chef und ältere Assistenten Erfahrung und grössere Uebung in solchen Fällen besitzen. (D. Ref.). Dass die Klinik von Tauffer betreffs der Zangenoperationen überhaupt einer grossen Mässigkeit huldigt, geht aus der Frequenz derselben — 1,9% — hervor, von 7775 Geburten wurden 155 mittels Zange beendigt. Einen konservativen Standpunkt nimmt man auch bei den Geburten bei engem Becken ein. In den Jahren bis 1891 wurde in neun Fällen die prophylaktische Wendung bei Schädellage vorgenommen, die Indikationen waren die bekannten: fehlerhafte Haltung des Kopfes, Unmöglichkeit seines Eintritts in das Becken bei normalem und verengtem Beckeneingang, Gefahr für Mutter oder Kind. Achtmal gelang die Wendung, einmal blieb es beim Versuch. Entwickelt wurden fünf lebende Kinder, zwei todte, zweimal musste perforirt werden. Von den Müttern erlitten zwei tödtliche Uterusrupturen. Sieben Becken waren verengt, Diag. 11—10 cm.

Diese ungünstigen Erfahrungen bestimmten den Leiter der Klinik, in den weiteren gleichen Fällen erst exspektativ zu verfahren und dann anstatt der Wendung die hohe Zange zu machen, um deren Werth und Gefahr zu prüfen. Diese Versuche fielen nun recht günstig aus, so dass Tóth der hohen Zange unter den später zu nennenden Einschränkungen das Wort redet. Es kamen in Klinik und Poliklinik insgesammt 44 Fälle zur Beobachtung, darunter 10, in welchen es nur beim Versuch blieb und die Geburt auf andere Weise beendet werden musste. Die Fälle sind in drei Tabellen geordnet, die erste enthält 10 Fälle von hoher Zange bei normalem Becken, die zweite 24 Fälle bei Beckenenge, die dritte 10 Fälle von Zangenversuch.

Die Indikationen waren Wehenschwäche, zu lange Geburtsdauer mit Gefahr für Mutter und Kind, Cervixdehnung, Fieber, Erschöpfung, einmal Eklampsie, einmal Nabelschnurvorfall, anomale Haltung des Kopfes. Tabelle I ergiebt 7 lebende Kinder, 3 todte; Wochenbetten in 8 Fällen normal, in zweien Fieber. Tabelle II, sieben klinische, 17 poliklinische Geburten, darunter zwei Erstgebärende, von denen eine nach Eklampsie an Sepsis zu Grunde ging, in beiden Fällen

waren die Kinder todt. Von 24 Fällen waren 12 Becken platt (11 lebende, ein todtes Kind), 12 allgemein verengt (10 lebende, 2 todte Kinder). Siebenmal war die Conj. diag. kürzer als 11 cm. Der Kopf stand in 10 Fällen im Beckeneingang fixirt, in 14 beweglich darüber. Von den Müttern hatten nur sechs kurzes Fieber, nur eine ein Exsudat, welches in Heilung überging, eine Mutter ging zu Grunde (1 : 34 = 2,9 %/o Mortalität). Tabelle III enthält die Zangenversuche, Fälle, welche die Grenze bezeichnen, über die hinaus mit der hohen Zange kein Erfolg zu erwarten ist, welche aber auch gleichzeitig beweisen, wie schwierig im Einzelfall es zu beurtheilen ist, ob der Kopf noch den Geburtskanal zu passiren vermag. Vier Fälle sind klinisch, sechs poliklinisch; drei Primiparae, sieben Pluriparae. Becken zweimal normal (grosses Kind, fehlerhafte Kopfhaltung); acht Becken waren verengt, davon vier Fälle II. Grades; in fünf Fällen stand der Kopf fest, in den übrigen beweglich, dabei viermal in abnormer Haltung (Stirnlage, Naegele). Unter anderen Indikationen sind genannt siebenmal drohende Uterusruptur, einmal schwere Athmungsstörung bei Nephritis. Eine Frau, bei welcher nach der Zange noch ein Wendungsversuch gemacht worden war, ging an Cervixzerreissung zu Grunde, vier Wöchnerinnen fieberten.

Verf. beantwortet die Frage, ob die hohe Zange für die Mutter so gefährlich sei, wie man immer meint, mit nein. Von seinen 44 Fällen hat er nur zwei verloren, durch die Zange eigentlich nur eine Frau, denn die andere war durch die Wendung zu Tode geschädigt. Tóth hält demnach die hohe Zange keineswegs für gefährlicher als die Zangenoperationen im Allgemeinen. Auch die vorgekommenen Verletzungen waren nie erheblicher Art und nie zahlreicher als bei anderen Zangen, auch geringer als bei Wendungen. Die Nachgeburtsperiode verlief 36 mal ohne Störung, einmal war manuelle Lösung nöthig, unter sieben Fällen von Atonie viermal die Tamponade des Uterus.

Die Mortalität der Kinder spricht ebenfalls nicht zu Ungunsten der hohen Zange. Sie ergab 28 lebende Kinder, von denen noch eins nachträglich starb, sechs todte bezw. nicht wiederbelebte Kinder.

In praxi ist gewiss viel Missbrauch mit hohen Zangen getrieben worden, sie ist in der Hand des Ungeübten gefährlich, die Beurtheilung des richtigen Zeitpunktes, sachliche Ausführung nicht leicht, dasselbe ist aber von der prophylaktischen Wendung zu sagen. Vor dieser hat aber die hohe Zange den Vortheil voraus, dass bei längerem Zuwarten viele Geburten noch spontan verlaufen und dass bei der Nothwendigkeit, die Geburt zu beenden, die Zange oft noch gelingt, wo die

Wendung zu gefährlich ist. Verf. verwirft die prophylaktische Wendung nicht, möchte sie aber für die Fälle aufgespart wissen, wo bei vorausgegangener Geburt die hohe Zange missglückte und wo der Arzt zur rechten Zeit eingreifen kann. Dass in solchen Fällen oft der nachfolgende Kopf leichter durch das Becken geht, als der vorangehende, lehrt die Erfahrung. Eine Reihe von Tabellen verschiedener Geburten bei denselben Frauen lehrt, wie verschieden die einzelnen Geburten verlaufen, wie verschieden die Kunsthilfe sein muss, sie lehrt aber auch, dass das abwartende Verfahren bei Beckenenge und Schädellage noch lange nicht das schlechteste ist. Leider ist in diesen Tabellen auf die jeweilige genaue Gewichtsbestimmung des Kindes nicht die nöthige Rücksicht genommen, bezw. sind nicht genaue Wägungen gemacht worden, was bei poliklinischen Material ja schwierig genug ist. Noch eines wünscht Tóth, nämlich die sofortige Perforation des lebenden Kindes, sobald die hohe Zange versagt und Gefahr für die Mutter vorhanden ist. Selbst Versuche der Wendung sind absolut verboten.

Tóth legt die Zange im queren Durchmesser an, nur manchmal ist es nothwendig, später sie mit einer gewöhnlichen zu vertauschen. Narkose ist wünschenswerth, von Instrumenten bevorzugt er die Tarnier'sche Zange hat aber auch die von Breus, Naegele und Olshausen angewendet. Der Zeitpunkt zur Zange ist gekommen, wenn der Kopf trotz 3—4 stündiger guter Geburtsarbeit den Beckeneingang nicht passirt, wenn die Kopfgeschwulst sehr gross, das untere Uterinsegment druckempfindlich ist und die Frau fiebert. Dann ist die Zange als Versuch gestattet und zwar von den zu grossen Kindern bei normalen Becken abgesehen lieber bei Verengerung des Beckens im I. Grade und dann erst bei denen II. Grades, „wo sich die Verengerung um die obere Grenze herumbewegt“. Unter günstigen Umständen kommt für solche Fälle auch die Symphyseotomie in Frage. Des Näheren bezüglich der ausführlichen Arbeit verweisen wir auf die Originalarbeit.

Stuhl (12) versteht unter „hoher Zange“ die Anwendung eines Zangeninstrumentes bei Schädellagen, bei welchen sich der Kopf noch über dem Beckeneingang befindet, oder auch schon mit einem Segment eingetreten ist, jedoch darf der grösste Umfang die Beckeneingangsebene noch nicht passirt haben. Wir lesen erst die Geburtsgeschichten von 15 klinischen Fällen, dann in Tabelle I und II die von 62 poliklinischen Geburten, von denen die Tabelle II 12 Fälle mit nicht ganz vollkommenen Geburtsberichten enthält.

Unter 6401 klinischen Geburten wurde 15 mal die hohe Zange angelegt, von 14 damit extrahirten Kindern waren 3 todt, 4 starben

bald nach der Geburt, 7 blieben am Leben. Einmal Zangenversuch und Perforation. Von den lebenden Kindern zeigten die meisten Verletzungen. 7 Mütter machten ein normales Wochenbett durch, 6 fieberten, davon 3 schwer. 2 Mütter starben, beide Iparae, eine davon nach Eklampsie und Symphyseotomie, die andere schwer verletzt an beginnender Peritonitis und hämorrhagischer Nephritis.

In der Poliklinik wurde 62mal unter 15171 Geburten die hohe Zange angelegt, in 9 Fällen ohne Erfolg. In letzteren nach der Zange noch 2 Wendungen und 7 Perforationen. Im Ganzen wurden die perforirten eingerechnet, 15 Kinder todt geboren, 4 starben nachher. Maass- und Gewichtsangaben genauerer Art fehlen für diese Fälle, meist waren es aber abnorm grosse Kinder. Von den Wöchnerinnen starben 4 (an Infektion 3, an Blutung 1), 4mal sind schwere Infektionen bei bestehenden starken Verletzungen verzeichnet.

Die Prognose der hohen Zange war für erstgebärende Mütter und deren Kinder viel ungünstiger als für die Mehrgebärenden, wie aus den Berechnungen hervorgeht. Die Indikationen waren die bekannten, in der Hälfte der Fälle war das Becken abnorm, nie war aber ein Missverhältniss zwischen Kopf und Becken primär Anlass zum Eingriff, in vielen Fällen indizirte die Zange eine abnorme Entwickelung der Kinder.

Von Zangen wurden verwendet 10mal die mit Achsenzug, je 2mal die Prager, die Naegele'sche und die Hohl'sche Zange. Anlegung im queren Durchmesser, meist in Narkose. Stand zuletzt der Kopf im tiefen Querstand auf dem Beckenboden, wurde die Zange schräg angelegt. Verf. schliesst damit, dass er die hohe Zange bei Erstgebärenden ganz verwirft, dass er bei Mehrgebärenden erst exspektativ verfährt und dann die Zange nur als Versuch ansieht; ob dabei der Kopf noch beweglich über dem Becken steht, ist gleichgiltig. Nach 6—8 Traktionen wird es klar sein, ob es möglich ist, den Kopf durch den Beckeneingang zu ziehen. Wenn es nicht geht, dann ist Perforation nöthig.

Hübl (6) berichtet über einen Fall von atypischem Forceps bei bedeutendem räumlichen Missverhältniss bei einer 32jährigen Frau mit allgemein verengtem, platt rhachitischen Becken (C. v. knapp 8 cm). 1. Geburt Kraniotomie; 2. Geburt Forceps, Kind todt; 3. Geburt (künstliche Frühgeburt) todtes Kind; 4. Geburt prophylaktische Wendung, Kind tief asphyktisch, Tod nach zwei Tagen. Letzige Geburt 11 Stunden nach dem Blasensprung wegen Dehnung des unteren Uterinsegmentes

mittelst Achsenzugzange nach Breus am hochstehenden Kopf, der sich aber gut konfigurirt hatte. Lebendes Kind von 3400 g Gewicht. Dasselbe bekam am vierten Tage eine Parese des linken Armes, als dessen Ursache Verf. eine intermeningeale Blutung der rechten Schädelhälfte beschuldigt. Heilung. In der Klinik Schauta wird die hohe Zange nach genügender Konfiguration des Schädels mit gutem Erfolge angewendet. Im Bericht 1895 sind 31 hohe Zangen mit 28 lebenden und gesunden Kindern gegenüber nur 6 prophylaktischen Wendungen verzeichnet. Nur 6 Mütter zeigten nach den Zangenentbindungen vorübergehende Temperatursteigerungen im Wochenbett. Hübl verlangt allerdings für die hohe Zange eine „geübte Hand".

Queirel (10) als Anhänger der Symphyseotomie will diese grundsätzlich statt der hohen Zange bei Beckenenge ausgeführt wissen. Selbst mit Versuchen der Zangenextraktion soll man sich nicht aufhalten. Zwei einschlägige Beobachtungen sind zur Begründung dieser Anschauung berichtet. Im ersten Fall gelang bei mässig verengtem Becken und hochstehendem Kopf die Zange nicht, die Frau wurde schliesslich durch Perforation entbunden, starb aber einige Stunden p. p. Im anderen fast gleichen Fall wurde die Symphyseotomie gemacht und Mutter und Kind erhalten. Fall 1 gestattet freilich noch eine andere Deutung, als die zu Ungunsten der Zange.

Parke (9) stellt sechs Indikationen für die Zangenoperation auf, aus denen hervorgeht, dass in der ersten Geburtsperiode selten oder niemals vor dem Blasensprung eine Zange angelegt wird, sie kann aber nöthig werden nach demselben bei wachsender Erschöpfung von Mutter oder Kind, bei Krämpfen, Placenta praevia und Nabelschnurvorfall (1—3).

4. In der zweiten Geburtsperiode, sobald nach einer halben Stunde der Kopf nicht vorrückt, es sei denn ein Missverhältniss zwischen Kindestheil und Geburtskanal vorhanden.

5. In letzterem Fall muss man zögern, selten länger als zwei Stunden; dann kann die Zange angelegt werden, ebenso

5. wenn der Kopf eingetreten ist und er mit der Wehe nicht vorrückt oder nach derselben zurückgeht.

Die sich anschliessende Diskussion über Parke's Vortrag in der Gesellschaft für Geburtshilfe zu Philadelphia bringt Näheres über die Indikationen und lehrt deutlich die Meinungen der einzelnen Mitglieder. Es kann hier nicht auf die lange Besprechung eingegangen werden.

Jedenfalls sind die amerikanischen Geburtshelfer im Durchschnitt weniger konservativ in Bezug auf die Zange, da sie ihre Gefahren für

viel geringer schätzen, als die Beobachtungen bei uns lehren. Wenn man länger als zwei Stunden nach vollständigem Verstreichen des Muttermundes und Eintritt des Kopfes ins Becken wartet, so kommt nach Ansicht Hamilton's, dem sich Campbell (1) anschliesst, das Kind gewöhnlich in Gefahr. Nach Campbell's Ansicht, der unter 107 Erstgebärenden 1 Mutter und 4 Kinder verlor, sind die Fälle von Vesikovaginalfisteln geringer geworden, auch kann er Münchmeyer betreffs der hohen Zahl von Dammrissen bei Zangengeburten nicht beistimmen. Zu denen, welche eine weise Beschränkung der Zangenoperation lehren, gehört auch v. Engel (2), der in einem kurzen Artikel die Zangengeburt in der Privatpraxis bespricht. Er bekennt sich zu den konservativen Geburtshelfern und sieht als Lehrer seine höchste Aufgabe darin, den Studirenden die Indikationen und Bedingungen der geburtshilflichen Operationen sorgfältig einzuprägen und ihnen Gelegenheit zu bieten, die Operationen an der Lebenden zu sehen und selbst auszuführen. Jetzt werden nach Ansicht des Verf.'s noch viel zu viel Zangenoperationen in der Privatpraxis ausgeführt. Die konservative Richtung der Kliniken hat noch keine Wirkung auf die praktischen Aerzte gehabt, zudem fehlt es diesen viel zu oft an Zeit und Geduld, sowohl wie an manueller Geschicklichkeit, Uebung und Assistenz und dann häufen sich die ungünstigen Folgen für die Gebärenden.

v. Engel sieht die Zangenoperation auch als eine blutige an, die sie auch bleibt, wenn alle Vorbedingungen für sie erfüllt sind. Die Weichtheile erleiden meist eine zu schnelle Dehnung und die Zange hat nicht sowohl Einfluss auf die Häufigkeit der Verletzungen, als auf deren Grösse. Ein Vortheil ist aber hier nicht zu unterschätzen, dass sorgfältige Naht der Wunden bei strenger Antisepsis die besten Erfolge zeitigt. Der Fehler des Uebersehens von Verletzungen wird in der Privatpraxis noch gar zu oft gemacht und rächt sich bitter. Die günstigen Erfolge in den Kliniken sind in der Privatpraxis deshalb nicht zu erreichen, weil der Arzt meist zu spät zu den Gebärenden gerufen wird, weil dieselben oft schon durch vorausgegangene Untersuchungen oder mangelhafte Antisepsis infizirt sind. Es fehlt auch dem Arzt oft die nöthige Ruhe und Kenntniss. Es muss von ihm verlangt werden, dass er sich selbst erst durch die weitere sachgemässe Beobachtung der Geburt überzeugt, ob Hilfe nöthig ist, die Nothwendigkeit darf ihm nicht durch die Angaben der Gebärenden oder der Hebamme aufgezwungen werden. Die Zange ist vielfach vermeidbar; die prophylaktische Zangenoperation giebt die besten Resultate bei sachgemässer Leitung der Geburt. Bei Gefahr der Mutter und Fehlen der Vor-

bedingungen der Zange passiren die gröbsten Fehler; es ist nöthig, hier allgemein gültige Regeln aufzustellen. Die neuere zu aktive Richtung, welche auf die Asepsis ihr volles Vertrauen setzt und grosse Verletzungen absichtlich setzt, um die Geburten zu beendigen, ist nicht zu empfehlen. Verf. giebt zum Schluss 78 eigene Beobachtungen aus seiner Privatpraxis an. 59 Erstgebärende stehen 19 Mehrgebärenden gegenüber, 6 Mütter starben, 12 Kinder wurden todt geboren. Die Operation wurde 44 mal im Interesse der Mutter, 9 mal in deren und des Kindes Interesse ausgeführt, 7 mal im Interesse des letzteren allein. Wegen Lebensgefahr des Kindes wurde 5 mal, wegen gleicher Gefahr der Mutter 13 mal operirt. Immer griff v. Engel mit einer gewissen Abneigung zur Zange, da er so oft mit einem unsichtbaren Feinde, der Infektion, zu kämpfen fürchtete.

In der Dissertation von A. Schulz (11) aus der Würzburger Klinik lernen wir die Bestrebungen möglichster Einschränkung der Zangenoperation kennen. Bei 2800 Geburten der stationären Klinik wurde nur in 66 Fällen (2,36 %) die Zange angelegt, die hohe Zange nur in 3,03 % von diesen. Wegen Wehenschwäche wurde in 45,4 % der Fälle operirt, sonst war das Interesse des Kindes massgebend. 55,6 % der Mütter erlitten Verletzungen. Die Mortalität der Mütter, auf Rechnung der Zange gesetzt, war 0 %, die Morbidität 30,86 %.

Unter abnormaler Drehung des Schädels möchte Mendes de Leon (8) die Fälle von Schädellage verstehen, bei denen die Pfeilnaht im queren oder schrägen Durchmesser mit nach hinten gerichteter kleiner Fontanelle verläuft. Hierbei kann die kleine Fontanelle am tiefsten stehen, bei 3. und 4. Schädellage, oder die grosse Fontanelle: in allen Beckenebenen den tiefsten Stand behalten.

Wenn nur möglich, möchte Mendes de Leon das Hinterhaupt nach vorne gerichtet extrahiren, ist dagegen die kleine Fontanelle nach hinten gerichtet, so entwickelt er das Hinterhaupt über den Damm. Die Drehung des Kopfes mit der Zange erachtet er für gefährlich und öfter unmöglich. Was die Indikation zum Anlegen der Zange betrifft, so tritt er der Lehre Pinard's bei, insoweit eine vitale Indikation von Seiten des Kindes die Operation nicht fordert.

(A. Mynlieff.)

Wendung. Steisslage. Extraktion.

1. Fieux, G., Version appliquée à un cas de rétrécissement du bassin. Extraction facile. Mort de l'enfant au troisième jour. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLVII. May.
2. Gelderblom, A., Over de keuze van den voet, voor keering by dwarsligging. Nederlandsch Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. 8. Jaarg. Afl. 2. (Verf. theilt einen Fall aus der Schauta'schen Klinik mit. Bei einer 46 jährigen VIIpara war ausserhalb der Klinik von einem erfahrenen Geburtshelfer wegen Querlage (Kopf l. Rücke v.) die Wendung versucht und deshalb der linke Fuss herabgeholt worden. Als die Wendung scheiterte, wurde die Frau sechs Stunden nachher in die Klinik übergeführt, wo die Wendung nach Herabholung des rechten Fusses ganz leicht gelang. In Bezug auf diesen Fall berührt Verf. die Frage, welchen Fuss man bei Querlage mit nach vorn gekehrtem Rücken abzuholen habe und betont die Gefahr, den mit der vorliegenden Schulter ungleichnamigen Fuss herabzuholen.) (A. Mynlieff.)
3. — Nog iets over de keuze van den voet voor keering by schouderligging. Nederl. Tydsch. v. Verlosk. en Gyn. 8. Jaarg., Afl. 3. (An der Hand von Schauta's geburtshilflichen Arbeiten betont Gelderblom, wie das Hinaufschieben des Kopfes während der Wendung von Schauta gemacht wird, während Verf. an einem zweiten Falle das Richtige des von ihr eingenommenen Standpunktes näher vertheidigt.) (A. Mynlieff.)
4. Geldern, C., Ueber die Wahl des Fusses bei der Wendung. Nederl. Tijdschr. van Verlosk. en Gyn. Jahrg. 8, Nr. 2. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 1100.
5. Hübl, s. Zange, Zur prophylaktischen Wendung. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 18. Mai. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 1325.
6. Ligtrink, Prophylaktische Wendung bei engem Becken. Niederl. Ges. f. Gyn. 1896. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 911.
7. Mazcewsky, Version podalique pour étroitesse du bassin; sa valeur comparative avec la méthode d'expectation. Journ. d'Obst. et de Gyn. St. Petersbourg. Jan., Febr.
8. Rokitansky, Zur Extraktion des nachfolgenden Kopfes. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, Heft 2.
9. Rothenberg, Max, Ueber die Entwickelung des nachfolgenden Kopfes. Der Frauenarzt, Nr. 1 u. 2.
10. Rubeska, Ueber den Dammschutz bei Entwickelung des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 540.
11. Treub, H., Over de keuze van den voet voor keering by schouderligging. Nederlandsch. Tydschr. van Verlosk. en Gyn. 8. Jaarg. Afl. 2. (Auf Veranlassung des Artikels Gelderblom's bestreitet Treub die Behauptung, dass man bei Schulterlage nicht ohne Gefahr die untere Extremität, welche man am ersten vorfindet, zur Wendung fassen könne. Nach seiner praktischen Erfahrung ist es ganz gleichgültig, welchen Fuss man fasst. Es kommt nur darauf an, dass man während des Aktes der Wendung nicht nur am Fusse zieht, sondern durch Hinaufschieben des Kopfes mit der äusseren Hand die Wendung unterstützt.) (A. Mynlieff.)

12. Truzzi, Extraktion am Beckenende. Atti della soc. ital. di ost. e gin. Ref. nach Liebmann. Centralbl. f. Gyn., pag. 1000.
13. Tsakirrs, Schlingenführer bei Steisslage. XII. internat. med. Kongress Moskau. Centralbl. f. Gyn., Nr. 39.
14. Ziegenspeck, Demonstration einer Wendungsschlinge. VII. Kongress d. deutsch. Ges. f. Gyn. Leipzig.

In seiner Arbeit über die Entwickelung des nachfolgenden Kopfes, welche allen neueren Veröffentlichungen über diese Operation gerecht wird, nur etwas zu breit angelegt ist, giebt Rothenburg (9) eine Darstellung der gebräuchlichsten und anerkanntesten Methoden, auf deren richtige Ausführung besonderer Werth gelegt wird. Neben der Beherrschung der Methoden ist für den Praktiker die Beckenmessung von höchstem Werth, die in vielen Fällen erst das beste Verfahren anzeigen kann, durch welches Mutter und Kind am wenigsten gefährdet werden. So werden vorausgegangene schwierige Geburten sowohl die Anzeige zur Frühgeburt, als zur prophylaktischen Wendung geben, letztere ist bei platten Becken bis zu einer C. v. von wenigstens 7 cm, bei allgemein verengten bis C. v. 7,5 ausführbar. Frühgeburt bei solchen Becken giebt noch eine bessere Prognose, welche noch besser wird, wenn die Verengerung bis 8,5 cm und darüber beträgt. Auch die Prochownick'sche Diät, 6—8 Wochen vor Ende der Schwangerschaft eingeleitet, ist bei habitueller Grösse der Kinder und mässiger Beckenverengerung prophylaktisch empfehlenswerth.

Zur Entwickelung des nachfolgenden Kopfes ist der Wigand-Martin-v. Winckel'sche Handgriff der beste, vorzügliche Unterstützung findet derselbe bei Walcher'scher Hängelage.

Bei nach vorn abgewichenem Kinn muss zunächt Stellungsverbesserung vom Mund oder Hinterhaupt aus versucht werden, gelingt dies nicht, ist der umgekehrte Mauriceau'sche Handgriff angebracht. Bei Aufstemmung des Kinnes über der Symphyse, also bei Streckung des Kopfes umfassen zwei Finger von hinten her den Nacken, gleichzeitig werden die Füsse wie beim Prager Handgriff stark im Bogen gegen den Bauch der Gebärenden aufgehoben. Die von manchen Autoren hier empfohlene Zange verwirft Verf., der sich zudem als prinzipieller Gegner der Zange am nachfolgenden Kopf erklärt. Nur bei tiefem Kopfstand und mässiger Verengerung des Beckenausganges (Klien) können Fälle vorkommen, wo die zur Hand liegende schnell angelegte Zange bei Versagen der Handgriffe das Kind noch retten dürfte. Mit dieser einen Ausnahme soll bei Versagen der manu-

ellen Extraktion das Kind perforirt werden, weil dadurch die Mutter am meisten geschont wird.

Man perforirt durch das Hinterhauptsloch oder eine Seitenfontanelle, im Nothfall durch die Hinterhauptschuppe mit Naegele'scher oder Siebold'scher Scheere, die Entwickelung des Kopfes geschieht manuell, wenn es geht, oder durch einen in die Perforationsöffnung eingesetzten scharfen Haken, oder durch den Kranioklasten. Kephalothryptor am nicht perforirten Kopf wird verworfen, ebenso langes Zuwarten nach Absterben des Kindes (Theilhaber). Nur bei nach vorn abgewichenem Kinn kann eine Zeit lang abgewartet werden, was nothwendig wird bei noch ungenügend erweitertem Cervix. Auch des Dammschutzes bei Entwickelung des nachfolgenden Kopfes nach den Methoden von Ostermann und Rubeška wird Erwähnung gethan.

C. Rokitansky (8) hat sich schon im Jahre 1874 in der „Wiener med. Presse" auf Grund eigener Erfahrungen und Untersuchungen an frischen Leichen Neugeborener entschieden gegen die Zange am nachfolgenden Kopf ausgesprochen, vermisst aber eine Rücksichtnahme auf diese Arbeit, ausser bei Herzfeld, bei allen Autoren, welche seitdem über dieses Thema Arbeiten veröffentlicht haben. Wie damals so vertheidigt Verf. auch heute den Mauriceau'schen (modif. Smellie'schen) Handgriff als gefahrlos und vollkommen ausreichend. Im Vergleich zu den Resultaten, welche mit der Zange am nachfolgenden Kopf erreicht wurden, sind die seinigen besser, da die folgende Zusammenstellung seines klinischen Materiales ergiebt, dass kein Kind in Folge der Extraktion todt geboren wurde und die Zahl der asphyktisch Geborenen auch geringer war. Dazu kommt, dass in der Klinik meist noch nicht oder unvollkommen eingeübte Operationszöglinge Hilfe leisteten, wobei Chef oder Assistent freilich zur Assistenz zugegen waren.

Von 1892—97 kamen 170 Beckenendlagen bei 168 Gebärenden vor: 87 primäre Untenendlagen, 27 sekundäre aus Schädellagen und 56 aus Querlagen bei 48 Erst- — 105 Mehr- — und 15 Vielgebärenden. 59 Kinder wurden todt geboren, darunter 8 Aborte und 18 Frühgeburten, 1 reife Frucht war macerirt; 57 waren intrauterin todt, 2 intrauterin asphyktisch. Letztere waren grosse Kinder, die nach der Enthirnung noch 3320 und 3200 g wogen, und bei denen wegen Beckenenge gewendet worden war.

Bei den 57 intrauterin todten Kindern fanden sich 32 mal schwere Komplikationen während der Geburt. Von den 111 lebend geborenen

waren 68 reif, 40 Frühgeburten, 3 Aborte. Von ersteren wurden 42 asphyktisch, 26 lebensfrisch geboren. Kein Kind war verletzt. Betreffs der weiteren genauen Angaben über die Erfolge der Extraktion aus primären und sekundären Beckenendlagen müssen wir auf die Originalarbeit verweisen. In Prozenten ausgedrückt ergeben sich 61,77 % asphyktisch, 38,23 % lebensfrisch geborene Kinder.

Nach Truzzi (12) ist die beste Methode der Entwickelung des nachfolgenden Kopfes die nach Mauriceau-Veit. Eine Vorbedingung des Zustandekommens primärer Beckenendlagen scheint ihm das abnorme Becken, das er in 23 seiner Fälle fand. Nur zur indizirten raschen Beendigung der Geburt darf bei noch beweglicher Frucht die Steisslage in Fusslage umgewandelt werden. Steht der Steiss fest, so wird die nöthige Extraktion durch Einhaken der Finger oder elastische Schlingen, noch besser durch den Forceps bewirkt. Die Löffelspitzen müssen um ein Kleines die Cristae ilei überragen. Bei nach hinten gerichteten Rücken sollen die Löffel an den Oberschenkeln und am Rücken liegen. Bei manueller Extraktion soll nebenbei der Handgriff nach Kristeller ausgeübt werden. Bei der Armlösung soll die operirende Hand längs der Bauchseite des Kindes geführt und nur ausnahmsweise darf der Rumpf gedreht werden, um die Arme in der Kreuzbeinhöhlung lösen zu können.

Nach Geldern (4), zu dessen Arbeit auch Treub sein Gutachten über die Wahl des Fusses bei der Wendung abgiebt, ist es bei Querlage mit dem Rücken nach vorn nöthig, den der vorliegenden Schulter entsprechenden Fuss herunterzuholen, also den unteren — eine Lehre, die wohl überhaupt noch wenig angefochten ist. Der Streit über die Wahl des Fusses bezieht sich gewöhnlich auf die dorso-posterioren Querlagen.

Treub ist in der Wahl des Fusses nicht wählerisch und sieht auch nie Komplikationen, so bald die Wendung als solche richtig ausgeführt wird. Ohne starken Zug innen auszuüben soll vor allem die äussere Hand den Kopf des Kindes nach oben dirigiren.

Im Anschluss an einen Bericht über einen atypischen Forceps bei starker Beckenenge (s. Zange) vertritt Hübl (3) den Standpunkt der Klinik Schauta zur prophylaktischen Wendung, welche nur bei im geraden Durchmesser verengten Becken in Frage kommt; dabei wird noch eine grössere Fruchtwassermenge verlangt und an Erstgebärenden nur ungern gewendet. Prinzipiell wird die prophylaktische Wendung überhaupt nicht ausgeführt.

Rubeška (10) wendet bei der Extraktion des Kopfes den Mauriceau-Veit'schen oder den Wigand-Martin'schen Handgriff an, bis der Mund geboren ist. Dann erfasst bei ersterem Handgriff die über den Nacken gelegte, bei letzterem die Hand, die exprimirt hat das Kind bei den Füssen und erhebt es stark in die Höhe. Während der Operateur etwas zur Seite tritt, kommt die zweite Hand mit ausgestreckten Fingern nach Art des Ritgen'schen Handgriffes auf den Hinterdamm, der Daumen derselben Hand aber in den Mund, auf den Alveolarfortsatz des Oberkiefers. Die ausgespreitzten Finger drängen den Kopf vor und entlasten den Damm, während der Daumen das Zurückhalten übernimmt, sobald die Spannung zu gross wird.

Embryotomie.

1. Carbonelli, Cranioclastia su testa posteriore. Unione Medica Italiana Torino. (Die Patientin, in der zweiten Schwangerschaft von Carbonelli glücklich durch Symphyseotomie operirt, wurde bei ihrer dritten Geburt wegen Arm- und Nabelschnur-Vorfall nach Wendung mittelst Kranioklasie am nachfolgenden Kopf entbunden.)
2. Clemens, H., Ueber Embryotomie mit dem Sichelmesser von B. S. Schultze. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41.
3. Engel, Gábor, Ueber Decapitation. Ungar. med. Presse. Nr. 40 u. 41.
4. Favr, Bohrperforation. Demonstr. Kongress zu Moskau. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXXVIII, s. Bericht 1896.
5. Gigli, Embriotomie col filo. Decollazione. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 12.
6. v. Herff, Die Zertrümmerung des Schultergürtels (Kleidotomie) bei der Entwickelung des nachfolgenden Rumpfes. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, Heft 3.
7. — Cephalotripsie oder Kranioklasie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35.
8. Herzfeld, A., Nochmals „der Karl Braun'sche Schlüsselhaken". Erwiderung gegen H. Clemens. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44.
9. Konarshewsky, Material zur Statistik der Perforationen, welche in der St. Petersburger Gebäranstalt von 1885—1894 ausgeführt wurden. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
10. De Lee, Craniotomy of the death child. Medicine, Détroit Mich. Nr. 2, pag. 100.
11. Mattoli, Due casi di embriotomia. Gazz. degli ospedali. Vol. II. Fasc. 91. (Herlitzka.)
12. Ostermayer, Dermoidcyste als Geburtshinderniss. Kraniotomie. Incision des Sackes mit Herausnähen desselben. Heilung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21.
13. Schneider, Kasuistischer Beitrag zur Anwendung des Schultze'schen Sichelmessers. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20.

14. Stone, J., Fall von intrauterinem Hydrocephalus von ungewöhnlicher Grösse; Entleerung der Flüssigkeit durch den Spinalkanal, darauf leichte Entwickelung des Kindskopfes. Med. News. März. Centralbl. f. Gyn., pag. 44.
15. Vicarelli, Guiseppe, Presentazione di un novo craniotomo „Craniotomo trivella". Verhandl. d. ital. Ges. f. Geb. u. Gyn. 19.—22. Oktober (Dr. Rocchi). (Vicarelli hat ein neues Kraniotom verfertigen lassen, welches einem grossen Tischlerbohrer ähnlich ist. Dieses Kraniotom zeigte sich in mehreren Fällen als ein nützliches und leicht anwendbares Instrument.) (Herlitzka.)
16. Zuccaro, Perfezionamento al mio craniotomo. Un caso di craniotomia temporanea. La Puglia Medica, Bari, Nr. 8 e 12. (Herlitzka.)

Accouchement forcé.

1. De Paoli, Accouchement forcé bei einer Sterbenden. Rassegna di ost. e gin. 1896. Sept.-Nov.
2. Mortagne, De l'accouchement méthodique rapide. Thèse de Paris.
3. Vitanza, Se i dilatatori sono da preferirsi alle incisioni del collo dell' utero nel parto forzato in donne agonizzanti per eclampsia. Atti della Soc. italiana di Ost. e Gin. Roma. Vol. IV, pag. 171. (Herlitzka.)

v. Herff's (6) Vortrag im Verein der Aerzte zu Halle enthält so viel Praktisches und Belehrendes, dass wir ein ausführliches Referat desselben an die Spitze dieses Kapitels setzen wollen. Ausgehend von den Fällen, in welchen so mancher Geburtshelfer aus mangelnder Beurtheilung eines räumlichen Missverhältnisses zwischen Kopf und Geburtskanal zum Schaden der Frau und selbst bei schon todtem Kind falsch operirte, weil er sich scheute, den eingetheilten Kindestheil zu verkleinern, fragt v. Herff, warum immer noch in praxi so vielfach hier gefehlt wird. Verf. glaubt nicht, dass dies am Unterricht der Studirenden liegt, denn diesen werden die verkleinernden Operationen am Phantom und Kindesleichen ebenso sorgfältig gelehrt als Zange und Wendung, Operationen, die oft viel schwieriger sind als erstere. Auch die Gefährlichkeit des Eingriffes kann die Scheu vor demselben nicht erklären. Nach eigenen Erfahrungen aus der Hallenser Klinik bietet die Perforation mit nachfolgender Kranioklasie eine bessere Prognose als manche schwierige Wendung. Von 1888 bis 1897 kamen in der Klinik auf 3068 Geburten 41 Perforationen mit sieben Todesfällen, in Stadt und Land 2722 volle Entbindungen mit 83 Perforationsfällen und zwei Verlusten vor. Aus beiden Zahlenreihen berechnet sich eine Operationshäufigkeit von 2,1 % und eine Sterblichkeit von 7,3 %. Zwei Frauen starben an Uterusruptur, drei an Eklampsie, je eine an

schwerer Nephritis und Chloroformwirkung, zwei an Sepsis, die ausserhalb der Klinik bei anderweitigen Entbindungsversuchen acquirirt war. Wird die Perforation mit einem der verschiedenen Perforatorien und nicht mit dem Trepan vorgenommen, führt man am nachfolgenden Kopf das Perforatorium hinter der Symphyse empor, so sieht v. Herff nirgends ernste Schwierigkeiten. Er glaubt, dass die Aerzte eine grössere Scheu vor der folgenden Kranioklasie und Kephalothrypsie haben und daher die verkleinernden Operationen überhaupt unterlassen. Es muss ihnen daher die einfachste dieser Methoden als Operation der Wahl gelehrt werden, das ist die Kranioklasie, die technisch am leichtesten ist und das breiteste Operationsgebiet einnimmt. v. Herff will die Kephalothrypsie gar nicht kritisiren, er ist in 20jähriger geburtshilflicher Thätigkeit nie in die Lage gekommen, den Kephalothryptor anzuwenden, will aber damit nicht sagen, dass es nicht Fälle geben kann, wo letzterer mehr leistet als ersterer.

Die Bedingungen der Anwendung des Kranioklasten sind leichter als beim Kephalothryptor, der Muttermund braucht nur bis Fünfmarkstücksgrösse erweitert zu sein, bei langsamen und vorsichtigen Ausziehen ist eine blutige Erweiterung nicht nöthig, zumal da der Schädel zu einem Kegel ausgezogen wird. Der Kranioklast kann bei grösserer Beckenenge angewendet, er kann an jedem Endpunkt eines Beckendurchmessers, bei Seitenlage der Frau auch hinter der Symphyse, bei jedem Stand, jeder Stellung und Haltung des Kopfes angelegt werden, auch am abgerissenen Kopf, er lässt sich auch an andere Körpertheile, Steiss und Rumpf, anlegen. Natürlich kann das Instrument einmal abgleiten, kann die gefassten Knochen, besonders Seitenwandbein und Hinterhauptbein abreissen, dann wird es eben von neuem und sicherer anzulegen versucht. Das Instrument ist demnach dem Arzte, besonders auch dem weniger geübten am meisten zu empfehlen. Zudem machen die neuerdings gebrauchten Modelle von Auvard und Zweifel den Kephalothryptor ganz entbehrlich, wenn auch der noch hohe Preis der Instrumente ihrer allgemeinen Einführung in der Praxis noch hinderlich sind. Für den Kranioklasten bevorzugt von Herff das Simpson-Braun'sche Modell mit leichter Beckenkrümmung und einer Entfernung der Schlossachse von etwa 24 cm von der Spitze des Instrumentes.

Bleiben wir gleich bei dem Instrumentarium zur Embryotomie, so gehören hierher die Arbeiten von Clemens und deren Erwiderung von Herzfeld sowie der Aufsatz von Schneider (13). Dieser hat mit grosser Sorgfalt litterarische Studien sowohl über die Empfehlung

des Sichelmessers aus der Jenenser Schule, als über die abfälligen Kritiken des Instrumentes angestellt und ist verwundert, wie zahlreich die letzteren sind. Alle Einwendungen gegen das Sichelmesser kommen darauf hinaus, dass es wegen seiner scharfen Schneide für die Gebärende und den Operateur zu gefährlich sei. Verf. illustrirt das Operationsverfahren der Decapitation mit dem Sichelmesser zunächst an einem selbst beobachteten Fall. Eine wiederholt schwer entbundene X para hatte erst nach 60 stündiger wechselnder Wehenthätigkeit (das Fruchtwasser war in dieser Zeit zum grössten Theil abgeflossen), während sie ihre schwere Arbeit weiter verrichtete, nach Hilfe geschickt. Der Arzt fand die Folgen dieser groben Vernachlässigung bei Beckenenge (C. v. 7—7,5). Querlage bezw. eingekeilte Schulterlage mit übermässiger Dehnung des unteren Uterinsegmentes, Kind todt. Diagnose in Narkose gestellt. Trotz missglückten Wendungsversuches wurde derselbe auch von dem hinzugerufenen Verfasser wiederholt (!). Nach Erkenntniss der Unmöglichkeit einer Wendung wurde die Verkleinerung des Kindes beschlossen. Das allein zur Verfügung stehende Sichelmesser, dessen Gebrauch Schneider nur noch vom Phantom her in Erinnerung war, liess sich um den etwas herabgezogenen Hals leicht einführen und gelang die Durchtrennung des Halses trotz Erschwerung der Deckung des Instrumentes und Kontrolle seiner Bewegungen durch das enge Becken mit scharf vorspringendem Promontorium überraschend leicht ohne Verletzung von Mutter und Operateur. Die Entwickelung des Rumpfes durch Zug am vorgefallenen Arm machte keine Schwierigkeit, der perforirte Kopf wurde mit dem Kranioklasten entfernt. Schneider betont, dass die Kontrolle des Messers und seiner Bewegungen möglich war, zumal sich die scharfe Schneide immer im kindlichen Körper befand, nur die Durchschneidung der letzten Weichtheile muss langsam und vorsichtig ausgeführt werden. Das Kind lag während der Operation fast unbeweglich, so dass eine weitere Dehnung des unteren Uterussegmentes nicht stattfand. Auch dieser Fall ist also eine Stütze der Empfehlung der Operation seitens Schultze und Küstner. Verf. zählt 22 Fälle aus der Litteratur zusammen und fügt diesen ausser seinen eigenen noch einen persönlich ihm von Schultze mitgetheilten und den eines anderen Arztes aus der Landpraxis zu. Unter diesen 25 Fällen verlief einer aus der Dorpater Klinik (Redlich und Küstner) tödtlich: verschleppte Querlage durch nicht sachverständige Hilfe, Uterusruptur. Der Embryotomieschnitt ging durch den Hals zur Achselhöhle. Sonst ist in keinem Fall eine Schädigung der Mutter oder des Operateurs berichtet, Beweis genug,

dass die Verwerfung des Sichelmessers nicht gerechtfertigt ist, zumal es wiederholt noch dann zum Ziele führt, wo der Braun'sche Schlüsselhaken versagt, oder überhaupt nicht anwendbar ist.

Auf Grund von neun mit dem Sichelmesser operirten Fällen schliesst sich Clemens (2) diesem günstigen Urtheil an, der in seinem ersten Fall noch als Schultze's Assistent operirte, die übrigen Fälle waren solche, bei denen er konsultirt wurde. In acht Fällen handelte es sich um eingekeilte Querlage meist mit drohender Uterusruptur, in einem Fall um unvollständige Wendung wegen Schädellage mit Nabelschnurvorfall. Wendung unausführbar, Kind lag schliesslich auch quer. Trotz ungünstigster Umstände gelang die Einführung des Sichelmessers ohne nennenswerthe Schwierigkeit, ebenso die Durchschneidung. Nie hatte Clemens die Empfindung, dass er die Mutter oder sich verletzen konnte, keine Wöchnerin erkrankte. Mit Schneider ist er der Ansicht, dass die Durchschneidung von Spirituskindern am Phantom viel schwieriger ist, als die des frischen Kindes an der Lebenden, ebenso dass beim Durchschneiden des Halses das Kind ruhig in seiner Lage bleibt. Den Braun'schen Schlüsselhaken verwirft Clemens gänzlich, besser scheint der Trachelorhekter von Zweifel, den er aber noch nicht angewendet hat. Das Instrument ist komplizirter als das Sichelmesser und nur zur Dekapitation bestimmt, während letzteres das Kind auch in jeder anderen Stelle des Rumpfes durchschneiden kann.

Wie schon vor zwei Jahren gegen Zweifel so tritt auch diesmal Herzfeld (8) gegen Clemens für den Braun'schen Schlüsselhaken ein, ohne sich neuerdings in eine Diskussion einzulassen. Die von Clemens gefürchteten Gefahren der Mitbewegung der Frucht bei Drehung mit dem Haken und Gefährdung des unteren Uterinsegmentes bestehen gar nicht, wenn man die Embryotomie so ausführt, wie sie Carl Braun für sein Instrument angegeben hat. Fehler in der Ausführung der Methode dürfen dieser nicht zur Last gelegt werden und wenn seit 30 Jahren an den Wiener Kliniken der Braun'sche Haken mit bestem Erfolg angewendet wird, so spricht dies genügend für denselben. Dass andere Instrumente ebenfalls ihre Dienste thun, soll ihnen nicht abgesprochen werden, man darf aber einer so bewährten Methode nicht Fehler andichten, die sie nicht besitzt.

von Engel (3) ist weder mit dem Sichelmesser noch mit dem Braun'schen Schlüsselhaken zufrieden, hält ersteres für zu gefährlich weil nicht genug kontrollirbar. Mangels eines besseren Instrumentes

ist man immer noch auf den Schlüsselhaken angewiesen, obgleich das Zerfleischen der Weichtheile oft viel Zeit und Kraft erfordert. Zudem kann der Haken auch einmal abgleiten und Verletzungen machen. Die Modifikationen des Ecraseurs und der Kettensäge sind auch nicht für den Gebrauch zu empfehlen. Das neue Zweifel'sche Instrument, den Trachelorhektor nennt von Engel eine sehr geistreiche Erfindung, doch nur gefahrlos in der Hand des geübten Praktikers. Probirt hat es Verf. auch noch nicht. Er verlangt von dem gewünschten Dekapitationsinstrument einfache Konstruktion und leichte Handhabung, Gefahrlosigkeit für die mütterlichen Weichtheile, glattes Durchschneiden des Halses. Bei seinen letzten Dekapitationen fixirte von Engel den Hals mit dem Braun'schen Schlüsselhaken, nahm aber die Durchschneidung von Weichtheilen und Knochen mittels der Siebold-schen Scheere vor, ein Verfahren, welches als das beste empfohlen zu werden verdient.

v. Herff (6) erlebte im Jahre 1889 einen Fall von Anencephalus mit Riesenentwickelung des Rumpfes. Die Schulternbreite lag über dem Beckeneingang in querer Stellung fest und folgte dem Zug nicht, ebensowenig liessen sich die Arme herunterholen. v. Herff ging mit einem Levret'schen scheerenförmigen Perforatorium von der Rückenseite in den oberen Brustabschnitt und zerbrach durch starkes Spreitzen die oberen Rippenpaare und ein Schlüsselbein, wodurch die weitere Entwickelung des Rumpfes möglich wurde. In seiner 1893 erschienenen Operationslehre nannte Verf. diesen Eingriff Kleidotomie und empfahl denselben. Im Jahre 1896 beobachtete er einen weiteren Fall von Unmöglichkeit der Entwickelung der Schultern bei einem grossen Kind und engem Becken einer II para. Wegen Verzögerung der Geburt, Fieber und Pulsbeschleunigung Zange, nun Stillstand. Schultern lagen unbeweglich im rechten schrägen Durchmesser über dem Beckeneingang, die vordere Schulter wie festgehakt weit über dem l. Schambeinast, die linke ganz über dem rechten Darmbeinkreuzgelenk. v. Herff zerstörte nun mittels Perforatorium den hinteren Schultergürtel, worauf die Schulter tiefer trat, so dass es schliesslich gelang mit dem Guyou-schen halb scharfen Haken die Schulter soweit herabzuziehen, dass der hintere und später der vordere Arm entwickelt werden konnte und der Rumpf sich nun extrahiren liess. Inzwischen haben auch Phenomenoff, Knorr und Strassmann einschlägige Mittheilungen gemacht, nur dass diese die Clavicula allein zerbrechen.

Konservativer Kaiserschnitt.

1. Awtandiloff, Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt (Sänger-Operation) mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 270.
2. Becking, A. G. Th., Casuistische mede deeling nit de obstetrisch-gynaecologische praktyk. Nederl. Tydschr. v. Geneesk., Nr. 3. (I. Sectio caesarea. Verf. theilt zwei Fälle dieser Art mit, bei welchen die Operation aus relativer Indikation vorgenommen wurde.) (A. Mynlieff.)
3. Braun, G., Sectio caesarea mit querem Fundalschnitt nach Fritsch. Centralbl. f. Gyn. Bd. XLV. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Wien. Juni.
4. Brünings, Ueber theilweise Verdünnung einer alten Kaiserschnittsnarbe bei wiederholter Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 3.
5. Cameron, Murdoch, A successful case of cesarean section; eight craniotomies previously. Brit. med. Journ. 1898. Nr. 1931.
6. Chirchow, J., Opération césarienne pour bassin rétréci. Wratsch. 1896, pag. 589. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mai.
7. Christie, O., To tilfaelde af sectio caesarea. (Zwei Fälle von Kaiserschnitt.) Medicinsk Revue. 14. Jahrg. Nr. 6, pag. 161—65. (Im ersten Falle Christie's bildete bei der 38jährigen XIpara eine feste, irreponible, vom Kreuzbein breitbasig entspringende Geschwulst ein absolutes Geburtshinderniss. Sectio caesarea nach Sänger (mit Resektion einer Scheibe Muskularis beiderseits). Glatte Heilung. Kind ausgetragen, 51 cm, ob lebend oder todt, wird nicht angegeben. Im zweiten Falle entwickelte sich bei einer Vgravida im IV.—V. Monat unter Fieber, Schmerzen, Kräfteverfall eine riesig schnell wachsende, fluktuirende Unterleibsgeschwulst. Keine Blutung. Konsistenzwechsel der Wandungen der Cyste nicht nachzuweisen. Explorativlaparotomie. Die Geschwulst war die schwangere Gebärmutter — akutes Hydramnion. Incision; Entfernung zweier in einem gemeinsamen Amnionsack gelagerter Früchte, 23,5 resp. 19,5 cm, beide sonst gleichmässig entwickelt; Herzen, Leber, Nieren normal. Nachgeburt zeigte nichts Abnormes. Im Wochenbett eine fieberhafte Darmaffektion (Appendicitis?); Heilung.) (Leopold Meyer.)
8. Clemenz, Sectio caesarea conservativa mit querem Fundalschnitt nach Fritsch wegen Carcinom. Centralbl. f. Gyn. 1898, Nr. 10.
9. Cosentino, Operazione cesarea con conservazione dell' utero e asportazione delle ovaie. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 8. (Consentino berichtet über einen konservativen Kaiserschnitt, welcher wegen Osteomalacie an einer 35jährigen Frau am Ende der Schwangerschaft ausgeführt wurde. Dabei Entfernung der Adnexe als therapeutisches Mittel. Kind lebend, Mutter geheilt. Aus der Untersuchung der Ovarien konnte Verf. nicht die Fehling'sche Theorie bestätigen.) (Herlitzka.)
10. Dixon, Cesarean section under difficulties. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Ch. Vol. XXXVI, Nr. 236. August.

11. Dohrn, Der Kaiserschnitt an verstorbenen Schwangeren. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 188. Leipzig. Centralbl. f. Gyn. Bd. XCVIII, pag. 100.
12. Everke, C., Ueber die Anlegung des Uterusschnittes bei Sectio caesarea. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 45. (Fall referirt in diesem Jahresbericht. Bd. X.)
13. Frank, Köln, Schnittführung bei Sectio caesarea. Ges. f. Geburtsh. zu Köln, 16. Dez. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1898, pag. 646.
14. Frey, Emilie, Zur Kasuistik des Kaiserschnittes mit Kastration bei Osteomalacie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1361.
15. Fritsch, Ein neuer Schnitt bei der Sectio caesarea. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20.
16. Fronczack, Francis, A case of post-mortem cesarean section. Buff. Med. Journ. Vol. XXXVII, Nr. 7.
17. Gördes, Konservativer Kaiserschnitt. Mutter und Kind lebend. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29. Juli. Fall in Bd. X referirt.
18. Grossich, A., Sectio caesarea in viva. Ung. Med. Presse. Dezember, Nr. 51 u. 52.
19. Hain, H., Ein Fall von Sectio caesarea mit dem Fundalschnitt nach Fritsch. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 52.
20. Hecking, Sectio caesarea conservativa und Gonorrhoe. Arch. f. Gyn. 1898. Bd. LVI, pag. 129.
21. Hirst, B. C., Technique of Cesarean Section. The Amer. Journ. of Obst. January.
22. — Two cesarean sections. Verhandl. d. Sektion f. Gyn. des College of physicians zu Philadelphia. Amer. journ. of obst. 21. Jan.
23. — Two cesarean sections, one for a dermoid cyst impacted in the pelvis, the other for a flat rachitic pelvis and an ower grown child. The Amer. Journ. of Obst. and Diseases of Women and Children. Vol. XXXV. June.
24. Hoedemaker, H. ten Cate, Mededeeling omtrent zeven gunstig verloopen gevallen van sectio caesarea. Nederl. Tijdsch. voor Verloosk. en Gyn. 8. Afl. Nr. 4.
25. Horn, Kaiserschnitt mit querem Fundalschnitt. Geb.-gyn. Ges. in Köln, Sitzung v. 16. Dez. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1898, pag. 648.
26. Jewett, A Case of Cesarean section. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, July, pag. 51.
27. Johannowsky, Ueber die verschiedenen Uterusschnittmethoden bei der konservativen Sectio caesarea. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 4.
28. Kefting, Eenrum, Sectio caesarea bei Eclampsia gravidarum. Med. Weekbl. v. N. en Z. Nederl. 4. Jaarg. Bd. XXIX. Ref. Centralbl. f. Gynäk. 1898, pag. 26.
29. Kirchhoff, Kaiserschnitt mit Schnittführung nach Fritsch. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39.
30. Knauer, Fall von Sectio caesarea mit querem Fundalschnitt. Geb.-gyn. Ges. in Wien, 16. Nov. Ref. u. Diskussion. Centralbl. f. Gyn. 1898, pag. 79; s. auch klin. Wochenschr. Nr. 49.

31. Landucci, Presentazione di operato. Bollettino della Società Medica Provinciale di Bergamo, Nr. 3. (Landucci berichtet über einen Kaiserschnitt nach Sänger (13 Giugno) bei plattem, nicht rhachitischem Becken, C.v. = 60. Guter Erfolg bei Mutter und Kind.)
32. Leopold und Haake, Ueber 100 Sectiones caesareae. Arch. f. Gyn. LVI. Bd., pag. 1.
33. Leopold, Nebenhornschwangerschaft; Kaiserschnitt. XII. internat. med. Kongress zu Moskau. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXXVIII.
34. Lunn, John R., A case of cesarean section for contracted pelvis: recovery of mother and savety of the child. Brit. Med. Journ., pag. 1925.
35. Lwoff, J. M., Opération césarienne avec issue favorable pour la mère et pour l'enfant. Wratsch., pag. 118. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mai.
36. Madlener, Zwei Fälle von Kaiserschnitt. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1. 1898.
37. Mandelstamm, Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Centralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 985.
38. Mason, P. B., A case of cesarean section. The Lancet, Nr. 3873, pag. 1317.
39. Müller, P. (Bern), Ueber den Fundalschnitt bei der Sectio caesarea. Centralbl. f. Gyn. 98, Nr. 9.
40. Neugebauer, F., 58 Kaiserschnitte, ausgeführt wegen theilweisem oder vollständigem Verschluss der Scheide. Separatabdr. aus den Verhandl. d. Warschauer med. Ges.
41. Olshausen, Ueber Sectio caesarea und die Erweiterung ihrer Indikation beim engen Becken. XII. internat. med. Kongr. zu Moskau. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38.
42. — R., Ueber Kaiserschnitt und seine Indikation bei Beckenverengerung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, 3. Heft.
43. Pasquali, Ercole, Taglio cesareo. Verhandl. d. ital. Ges. f. Geb. u. Gyn. 19.—21. Okt. Herausgegeben von F. Saverio Rocchi.
44. Pawloff, Zur Frage über die Wahl zwischen konservativem Kaiserschnitt und Porrooperation. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Februar. (An der Hand eines glücklich verlaufenen Falles von Kaiserschnitt nimmt Pawloff die Indikationen für konservativen Kaiserschnitt und für Porro durch.) (V. Müller.)
45. Pinard, Kaiserschnitt und Totalexstirpation bei absoluter Beckenenge. Ann. de gyn. Nr. 2.
46. — Kaiserschnitt wegen Tumoren im kleinen Becken. Abeille méd. Nr. 28.
47. Polosson, Kaiserschnitt. Tod durch Darmocclusion. Province méd. Nr. 15. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 1094.
48. Powell, Dudley, Allen, Cesarean section. The Amer. Journ. of Obst. Mars, pag. 322.
49. v. Ramdohr, Rupture of the uterus at terme. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, January.
50. Riddet, A case of cesarean section for cyesis complicated by malignant disease of the rectum. The Lancet, Nr. 3862.

51. Reyinga (Groningen), Sectio caesarea mit querem Fundalschnitt. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1898, Nr. 1.
52. Ross, James F. W., Cesarean Section: Obstruction of the Pelvis by a large fibroid tumor; previous Induction of premature labour. Recovery. The Amer. Journ. of Obt. etc. Febr., pag. 261.
53. Schramm, Schwangerschaft im linken rudimentären Horn eines Uterus bicornis. Retention einer achtmonatlichen Frucht (Missbildung). Sectio caesarea. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Leipzig.
54. Schröder, H., Noch einmal der quere Fundalschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 2.
55. Seiffart, Vaginaler Kaiserschnitt mit angeschlossener Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus am Ende der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. 1898. Nr. 5.
56. Sereznikow, Bauchschnitt bei Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis und lebensfähiger Frucht. Wratsch. Nr. 17. Centralbl. f. Gyn. Ref., pag. 1089.
57. Sidney, A. Bontor, A successful case of cesarean section in a cottage. The Lancet, Mars, pag. 660.
58. Siedentopf, Ein Fall von Kaiserschnitt mit Eröffnung des Uterus durch queren Fundalschnitt und Totalexstirpation wegen Sepsis. Centralbl. f. Gyn. 1898. Nr. 4.
59. Sorel, Kaiserschnitt wegen Uteruscarcinom. Arch. prov. de chir. Nr. 5. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 1093.
60. Storry, F., A case of cesarean section. Brit. Med. Journ. Nr. 1920.
61. Vitanza, Rosario, Rettificazioni storico-critiche intorno al parto forzato e al taglio cesareo in donna gravida agonizzante. Verhandl. d. ital. Ges. f. Geb. u. Gyn. 19.—21. Okt. Dr. Rocchi.
62. Wendarskaia, Wiederholter Kaiserschnitt. Südruss. med. Zeitschrift. Nr. 12. The Amer. Journ. of Obst. May, pag. 737.
63. Wilson, Reynolds, Report of a caesarean section. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X. May. Nr. 5.
64. Winkler, Ueber den Fundalschnitt bei Sectio caesarea nach Fritsch. Vortrag a. d. Wochenversammlung d. Vereins d. Aerzte in Reichenberg. August.
65. Woyer, G., Ein Fall von Spontanruptur des schwangeren Uterus in der alten Kaiserschnittsnarbe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 192.

Liste der Fälle von Sectio caesarea von 1897 und Nachträge aus früheren Jahren.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
1.	Awtandiloff Tiflis	37j. Ip. mit Kypho-Skoliose. Becken platt, C. d. 9 cm, C. v. 6,5—7 cm.	Heilung	lebt	Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. VI. Heft 3.
2.	Braun, G. Wien	27j. Ip. allgemein ungleichmässig verengtes rhachitisches Becken; C.v. $6^3/_4$ cm. Schräglage, primäre Wehenschwäche. Querer Fundalschnitt, stärkere Blutung als gewöhnlich, 15 tiefe, 8 oberfl. Nähte.	„	„	Centralbl. f. Gyn. pag. 1352, geb.-gyn. Ges. in Wien.
3.	Brünings München	25jähr. Zwergin, vor $2^1/_2$ Jahren Sectio caesarea, Uterusnaht mit Katgut. 1. Kind wieder gestorben. Auf Wunsch 2. Kaiserschnitt, Kind asphyktisch, wiederbelebt. Uterusnaht schwierig durch eine in der Mitte der vorderen Fläche etwa 4 cm lange stark verdünnte Partie. Keilförmige Excision der Narbe. Ueber die doppelte Etagennaht hier noch sero-seröse Nähte. Bauchdeckenabscess im Wochenbett. Diesmal wurde Seide als Nahtmaterial verwendet.	„	„	Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. VII, pag. 286.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
4.	Cameron Glasgow	34j. Mehrgebärende, 5mal am normalen Ende ihrer Schwangerschaften, 2mal im 7. Monat mittelst Kraniotomie entbunden. Rhachitisches Becken, C. d. 2Zoll, Unterbindung und Durchtrennung der Tuben.	Heilung	lebt	Brit. Med. Journ. Nr. 1931, 1. Jan. 1898.
5.	Chirchow	35j. VIIp. 1. Kind lebt, kam zu früh und scheintodt, die andern alle perforirt. C. v. 7,5 cm. Operation 6 Stunden nach dem Blasensprung.	„	„	Wratsch 1896, pag. 598. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst., May.
6.	Christie, O.	38j. VIIIp. irreponibler, retroperitonealer solider Tumor des Kreuzbeines. Sectio nach Sänger. Tumor nicht exstirpirt.	„	„	Medicinsk. Revue XIV, pag. 161.
7.	Derselbe	IVp. glaubte im 4. bis 5. Monat schwanger zu sein. Fieber. Leib durch einen fluktuirenden Tumor von der Grösse eines hochschwangeren Uterus ausgedehnt. Portio weich, geschlossen(?). Tumor schnell wachsend; es wurde an Ovarialcyste neben Schwangerschaft gedacht und Probelaparotomie gemacht. Es ergab sich Hydramnion und Zwillingsschwangerschaft. Sectio caesarea nach Sänger.	„	Zwillinge nicht lebensfähig	

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
8.	Clemenz St. Petersburg	34 j. IV p. Geburten normal. In letzter Schwangerschaft heftige Rückenschmerzen, öfters Urinverhaltung, starke Abmagerung. Faustgrosses Carcinom der Portio mit ausgebreiteter Infiltration der Parametrien. Nach Eintritt von Wehen Sectio caesarea, vorher in anderem Raum Entfernung der Carcinommassen und Tamponade der Scheide. Querer Fundalschnitt nach Fritsch. Uterusnaht. Drainage nach der Scheide. Carcinom schreitet bis zur Entlassung fort.	Heilung vom entbindenden Eingriff	lebt	Centralbl. f. Gyn. 1898, pag. 249.
9.	Cosentino	35 j. Mehrgebärende. Osteomalacie. Kastration mit Erhaltung des Uterus.	Heilung	"	Arch. di Ost. e Gin., Agosto
10.	Dixon	I p. seit 36 Stunden in der Geburt. Geburtskanal verlegt durch ein grosses Fibrom. Trotz Wiedereröffnung und Ausspülung der Bauchhöhle Tod am 6. Tage an Sepsis. Porro war ausgeschlossen. Operation auf einer Farm.	†	"	The Amer. Journ. of Obst. and Dis. XXXVI, Nr. 236.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
11.	Frank Köln	23j. Ip. nach zweitägiger Geburtsarbeit und nach Blasensprung vom Lande in die Anstalt gebracht. Allgemein verengtes Becken, C. v. 6,5. Unteres Uterinsegment bei hochstehendem Kopf sehr verdünnt. Querer Fundalschnitt.	Heilung	lebt	Centralbl. f. Gyn. 1898, pag. 647.
12.	Derselbe	21j. Ip. mit Beckenenge und Dehnung des unteren Uterinsegmentes. Querer Fundalschnitt, starke Blutung und Atonia uteri. Uterus bleibt auch nach der Naht schlaff. Fieber im Wochenbett 16 Tage lang.	"	"	"
13.	Frey, Emilie Operateur Dr. Mermann	36j. Vp. seit der 3. Schwangerschaft beginnende Osteomalacie, welche in der letzten stark zugenommen hatte. Becken gab absolute Indikation zum Kaiserschnitt. Derselbe am 31. Jan. 1896; nach klassischer Operation werden Ovarien und Tuben für sich entfernt. Besserung trat nach mehreren Monaten ein, so dass die Frau wieder gehen und arbeiten kann. Beobachtungszeit 19 Monate.	"	"	Centralbl. f. Gyn. pag. 1363.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
14.	Fritsch	F's. erster Fall von querem Fundalschnitt. Nähere Angaben über Indikation fehlen. Weiteres s. Referat.	Heilung	lebt	Centralbl. f. Gyn. pag. 561.
15.	Fronczak	31j. Frau, Mutter von 7 Kindern, erkrankt unter den Erscheinungen von Angina pectoris und stirbt im Anfall in Beisein des Arztes, der sofort den Kaiserschnitt macht. Kind durch Schultzesche Schwingungen belebt, stirbt bald wieder.	S. c. an der Verstorbenen	wiederbelebt aber † nach kurzer Zeit	Buff. Med. Journ. Bd. XXXVII, Nr. 7.
16.	Grossich	40j. Frau; 1. Geburt dauerte 13 Tage und Nächte, Kind todt, 2. Schwangerschaft spontan im 4. Monat unterbrochen. 3. Schw. Drillinge, 4 Tage in der Geburt, kleine todte Kinder. 4. Schw. Kraniotomie. Becken rhach. C. v. 7,5—8 cm, Sect. caes. ohne Schwierigkeit und auf typische Weise beendigt.	Heilung	lebt	Ung. med. Presse Nr. 51, 52.
17.	Hain	Allgemein und besonders im Ausgang verengtes Becken, C. d. 7,5. Elastische Ligatur. Querer Fundalschnitt.	„	„	Wiener klinische Woch. Nr. 52.
18.	Hirst, B. C.	Rhachit. Zwergin; C. v. 6,25 cm.	„	„	Verhandl. d. gyn. Sektion des College of phys. zu Philadelphia. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1898, pag. 568.
19.	Derselbe	Rhachit. Zwergin: C. v. 6 cm.	„	„	
20.	Derselbe	Eingekeilte Dermoidcyste.	„	„	

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
21.	Hirst, B. C.	Beckenenge C. v. $7^1/_4$ cm und übermässige Entwickelung der Frucht. Absolute Indikation, 3—4 Wochen nach dem Ende der Schwangerschaft.	Heilung	lebt	
22.	Hecking Op. Leopold	23j. IIp. mit allgemein verengtem platten Becken, C. v. 7 cm. 1. Geburt Perforation des lebenden Kindes nach Kolpeuryse und Wendungsversuch. 2. Geburt Wendung prophylaktische u. Extraktion, Kind starb bald. Diesmal Sectio caes. nach langem Warten und vergebl. Walcher-scher Lagerung. Eine gonorrhoische Infektion komplizirte das Wochenbett. Bauchdeckeneiterung, im Eiter Gonokokken, im Urethralsekret Streptokokken und Gonokokken.	„	„	Archiv f. Gyn. 1898, Bd. LVI. I.
23.	Hoedemaker Deventer	27j. Ip. mit engem Becken und Vorfall der Nabelschnur bei Schädellage u. 3 cm weiten Muttermund. Sect. caes. In der zweiten Schwangerschaft künstliche Frühgeburt, Wendung u. Extraktion. Kind nach 2 Std. †.	„	?	Nederl. Tijdschr. voor Verloosk. en Gyn. VIII. Nr. 4.
24.	Derselbe 2. Operation an derselben Frau	deshalb die 3. Schw. wieder durch Kaiserschnitt beendigt.	„	lebt	

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
25.	Hoedemaker Deventer	III p. mit Beckenenge. 1. Kind macerirt, 2. Kind perforirt. Jetzt Sectio ohne Komplikation.	Heilung	lebt	Nederl. Tijdschr. voor Verloosk. en Gyn. VIII, Nr. 4.
26.	Derselbe	Mehrgebärende, mit vorausgegangenen normalen Geburten. Jetzt eingekeilte Schulterlage. Kind†. Embryotomie wurde für unmöglich (!) gehalten, daher Sectio caesarea (!!) Extraktion erst möglich nach Durchschneidung des festen Kontraktionsringes.	„	†	„
27.	Derselbe	Pat. seit 3 Tagen in der Geburt. Beckenenge. Fieber, Fettherz, unregelmässiger Puls. C. d. 8 cm.	† am 3. Tage an Herzlähmung	lebt † bald nach der Geburt	„
28.	Derselbe	X p mit wiederholten schweren Geburten. Beckenenge C. d. 8 cm. Diesmal Schieflage mit Handvorfall. Kontraktionsring, Kind †, Dehnung des Uterinsegmentes. Dekapitation erscheint auch in Narkose zu gefährlich, daher Kaiserschnitt. Unterbindung und Durchschneidung der Tuben.	Heilung	†	„
29.	Derselbe	24 j. I p. Beckenenge hochgradig, C. d. 6,5. Glatte Operation. Tubendurchschneidung nach Unterbindung.	„	lebt	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
30.	Hoedemaker	26j. I p. Blutungen einige Wochen vor der Geburt. Schw. komplizirt durch ein Myom der hinteren Uteruswand und eine gleiche intraligamentäre Geschwulst. Wegen Gefahr der Verblutung nach Kochsalzinfusion Sectio ohne Narkose. Plac. auf weichem cystischen Myom inserirt. 2 l Kochsalzlösung in die Bauchhöhle, im Wochenbett wiederholte grosse Klysmata, Tumoren p. o. zurückgegangen.	Heilung	?	Nederl. Tijdschr. voor Verloosk. en Gyn. VIII, Nr. 4.
31.	Jewett	17j. I p. Zwergin, Zwergbecken, C. d. 11 cm, typischer Kaiserschnitt ohne Bemerkungen. Kind † am 17. Tage an Inanition.	„	lebt	The Am. Gyn. and Obst. Journ. XI, July, pag. 51.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
32.	Johannowsky	2. Kaiserschnitt an derselben Person, 1. Operation 1891, lebendes Kind; Heilung durch Bauchdeckenabscess komplizirt. Breite vordere Uterusadhäsion, Uterusbauchwandfistel zurückgeblieben. Relative Indikation. Beckenenge. Diesmal Uterus eventrirt und durch Längsschnitt an seiner hinteren Wand eröffnet. Vordere Verwachsungen gelöst, womit auch die Fistel heilte. Uterusnaht mit Silkworm. Es war keine Retroflexionsstellung zu Stande gekommen, Uterus nirgends fixirt oder adhärent.	Heilung	tief asphykt. nicht belebt	Monatsschr. für Geb. u. Gyn. VI. 4, pag. 354.
33.	Derselbe	Berichtet kurz über einen weiteren Fall, den er mittels des queren Fundalschnittes nach Fritsch operirte. Nähere Angaben fehlen.	„	lebt	„
34.	Kefting Eenrum	Ip. mit starken Oedemen, hohem Eiweissgehalt u. häufigen eklampt. Anfällen. Keine Wehen, tiefes Koma, lebendes Kind. Sect. caes. in Chloroformnarkose. Operation ohne Besonderheiten. Koma schwand nach 2 Tagen, Eiweiss nach 5 Tagen. Später eine normale Geburt.	„	„	Med. Weekbl. v. N. en Z. Nederl, 4. Jaarg. 29.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
35.	Kirchhof	32j. Rhachitica (C. v. 6¾ cm) ist 7mal durch Einleitung des Abortus, 1mal durch künstl. Frühgeburt im Anf. des 9. Monats (Kranioklasie) entbunden. Querer Fundalschnitt. Vorzüge desselben werden anerkannt. Glatter Verlauf, keine Blutung notirt. Naht eng.	Heilung	lebt	Deutsch. med. Wochenschrift Nr. 39, pag. 629.
36.	Knauer	Rhachit.Becken. C.d. 9,5 cm, C. v. 8 cm. Querer Fundalschnitt, dessen Vortheile ebenfalls gewürdigt werden.	„	„	Wien.klin.Woch. Nr. 49.
37.	Derselbe	Referirt über einen Fall von Sect. caes. in mortua mit lebendem Kind, welches auch leben blieb. Tod der Mutter erfolgte plötzlich in Folge eines Gehirn tumors. 10 Min. p. m. Operation. Kind tief asphyktisch, wieder belebt nach 1½ Std.	Sekt. an der Verstorbenen	lebt nach 2 Monaten noch	Geb.-gyn. Ges. zu Wien 16. Nov. 1897. Centr. f. Gyn. 1898, Nr. 3.
38.	Leopold	s. weitere 50 Fälle zusammengestellt im Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 1. Die ersten 50 Fälle Leopold's s. Cörner, Arbeit. aus d. Kgl. Frauenklinik zu Dresden Bd. I, 1893.			
39.	Lunn	Beckenenge.	Heilung	lebt	Brit. Med. Journ. Nr. 1925.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
40.	Lwoff, J. M.	Schwer rhachitische II Gebärende. 1. Geburt, etwas früher beginnend durch Kraniotomie des † Kindes beendet. Allgem. verengt. rhach. Becken. C. d. 7,5 cm. Operation nach Beginn der Geburt. Unterbindung und theilweise Excision der Tuben.	Heilung	lebt	Wratsch p. 118. Ref. Annal. de Gyn. et d'Obst., May.
41.	Madlener	30j. Ip. Gesichtslage, normales Becken, mehrmals vergebliche Zange. Tetanus uteri, fötaler Tumor als Hinderniss angenommen, Wendung gelingt nicht. Kaiserschnitt auf dem Lande. Zur Ueberraschung ergab sich ein Anencephalus mit sehr breiten Schultern. Wochenbett fieberhaft. Ausstossung von Seidenfäden durch die Bauchnarbe.	„	†	Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1, 1898.
42.	Mandelstamm Odessa	19jähr. Ip. asymmetrisch, schräges, allgem. verengtes, plattes Becken. C.v. 7 cm, typische Operation, 12 tiefe, 20 oberflächl. Nähte. Beide Tuben durchtrennt nach doppelter Ligirung, von der linken ein Stück excidirt. Becken ist genau beschrieben.	„	lebt	Centralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 985.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
43.	Mason	40j. Frau, Carcinom der Scheide und des Uterus komplizirt mit Schwangerschaft. Konservativer Kaiserschnitt ohne vorherige Behandlung des Carcinoms. Operation typisch.	Heilung vom Eingriff	lebt	The Lancet Nr. 3873, pag. 1316.
44.	Pinard (Beobachtung von Poncet)	Fibroma uteri. Konservativer Kaiserschnitt. P. hätte in beiden Fällen totale abdominale Hysterektomie vorgezogen.	Heilung	„	Abeille méd. Nr. 28.
45.	Derselbe (Beobachtung von Lecerf)	Enchondrome füllten Scheide und Becken als Geburtshindernisse.	†	†	Ref. Centralbl. f. Gyn. 1898, Nr. 11.
46.	Polosson	35j. rhach. Zwergin. Konservativer Kaiserschnitt in 17 Min. Schon vom 2. Tage an Fieber. Tod am 5. Tage. Sektion: Keine Peritonitis, keine Verwachsungen, kein Eiter, Uterusnaht geschlossen. Unvollständiger Darmverschluss nach Kompression des S. Rom. und Darmlähmung. (Warum nicht doch Sepsis?) P. hat in einem Jahre sieben Kaiserschnitte gemacht und nur diesen Fall verloren, will auch bei sehr engen Becken weiterhin lieber nach Porro operiren.	†	lebt	Prov. méd. Nr. 15.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
47.	Powell	III p. I. Geburt 1889 Kraniotomie. Dann künstliche Frühgeburt im 7. Monat, Zange, Kind todt, 6 Pfd. schwer (1893). 1897 Kaiserschnitt 3 Tage nach Wasserabfluss. Operation im Haus. Doppelte Katgut-Muskelnaht, oberfl. Silknaht.	Heilung	lebt	The Amer. Journ. of Obst. Mars, pag. 322.
48.	Ramdohr Nachträge 1895	Uterusruptur bei einer III. Gebärenden, deren vorhergehende Geburten mit Kunsthilfe beendigt werden mussten. C. d. 4 Zoll. Frau starb während der Operation.	†	†	
49.	Derselbe 1895	22j. Ip. enges Becken; absolute Indikation. Operation 15 Std. nach Geburtsbeginn unter den günstigsten Umständen. C. d. 6,5 cm mit normalem Verlauf.	† nach 24 Std. an Sepsis	lebt	The Amer. Journ. of Obst. X, January.
50.	Reyinger Groningen	Ip. mit platt rhach. Becken. C. v. 6,5 cm. Es bestand Fieber, stinkender Ausfluss, Albuminurie. Lebendes Kind, zu dessen Rettung Sect. caes. Querer Fundalschnitt, geringe Blutung. Etagennaht mit Katgut nach Auswischen der Uterushöhle mit Jodoformgaze. Fieber bis zum 21. Tage, Scheidendouchen mit Lysol.	Heilung	„	Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1898, Nr. 1.
51.	Derselbe	Operirte kurz darauf einen gleichen Fall auf dieselbe Weise mit gutem Erfolg.	„	„	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
52.	Riddett London	37j. Frau, seit 24 Std. in der Geburt. Querlage. Maligner Tumor des Rektums gab ein Geburtshinderniss, so dass die wahre Conjugata auf $2^1/_2$ Zoll verkürzt wurde. Kachexie. Es war dies die 6. Geburt, die früheren waren normal. Operation ohne Zwischenfall. 12 tiefe und eine Reihe Lembert'scher Nähte. Durchschneidung der Tuben.	Heilung	lebt	The Lancet Nr. 3862, pag. 600.
53.	Ross, James	Frau mit grossem, breit ins Lig. lat. entwickeltem Fibrom. Einmal Abortus, danach Oophorektomie vorgeschlagen und verweigert. In jetziger Schwangerschaft weiteres Wachsthum der Geschwulst. Einleitung der Frühgeburt vergebens, Placenta praevia, Blutungen, keine Wehen, daher Sectio caesarea.	"	† nicht lebensfähig	The Amer. Journ. of Obstetr., February.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
54.	Schramm Dresden	36j. Frau hatte vor 12 Jahren einmal geboren, vor 2 Jahren einmal abortirt. Frühe Beschwerden in jetziger Schwangerschaft. Zur Zeit der erwarteten Geburt Schmerzen, die wieder aufhörten. Schw. im linken rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis. Frucht abgestorben. Da von der Scheide her nicht zu operiren war Laparotomie. Operat. s. Originalvortrag.	Heilung	† Missgeburt	VII. Kongress der deutsch. Ges. f. Gyn. in Leipzig.
55.	Schröder Operateur Fritsch	III p. mit platt rhach. Becken. C. d. 7,5 cm. 1. Geburt Perforation des lebenden Kindes, 2. Geburt Perforation des † Kindes. Kranioklasie vergeblich, Wendung und Extraktion. Diesmal Sect. caes. vor Eintritt der Geburt am vermuthlichen Ende der Schwangerschaft. Uterus eventrirt, vor Anlegung der Naht (querer Fundalschnitt) wieder zurückgebracht. Durch die noch vorher angelegten 2 Suturen an den Enden des Schnittes steht die Blutung. Weiterer Verlauf glatt.	"	lebt	Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1898, VII, Hft. 2.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
56.	Seiffart	VI p. 1/4 Jahr lang in letzter Schwangerschaft atypische Blutungen und stinkender Ausfluss. Faustgrosses Carcinom der Portio (hintere Lippe). Parametrien frei. Desinfektion d. Scheide, oberflächliche Verschorfung des Tumors mit Pacquelin, Auslöffelung und energische Desinfektion. Am Nachmittag desselben Tages Abtragung der ganzen hinteren Lippe mit Glüheisen. Vaginaler Kaiserschnitt nach Dührssen. Zange entwickelt den Kopf. Totalexstirpation des Uterus nach Lösung der Placenta.	Heilung	lebt	Centralbl. f. Gyn. 1898. pag. 121.
57.	Sereznikow Operateur V. Ott	37j. Ip. Schwangerschaft im rudimentären Horn. Operation in der 33. Woche. Frucht liegt grösstentheils frei in der Bauchhöhle, Kopf, Schultern und Hände liegen im Fruchthalter, der zwischen den Blättern d. Lig. lat. dextr., Placenta an seiner hinteren Wand. An der rechten Uteruskante weder Lig. rot. noch Ovarium zu finden. Ruptur war schleichend erfolgt ohne grössere Blutung. Näheres siehe Referat.	„	lebt 2400 g 48 cm	Wratsch Nr. 17. Ref. von Neugebauer, Centralbl. f. Gyn. pag. 1089.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
58.	Sidney A. Bontor	34j. Ip. Nach mehr als zweitägiger Geburtsarbeit Cervix entfaltet. Zweimaliger Forceps ohne Erfolg. Sectio bei lebendem Kind. Beckenmaasse bezw. nähere Indikationen fehlen.	Heilung	lebt	The Lancet, pag. 660, Mars
59.	Siedentopf Magdeburg	24j. Ip. kommt nach länger als 36stünd. Geburtsarbeit in die Anstalt. Temp. 38,3, Puls 110. Beckenenge (C. v. auf 6 bis 6,5 geschätzt). Tetanus uteri. Lebendes Kind. Kaiserschnitt nach Porro beschlossen. Eröffnung des Uterus durch queren Fundalschnitt. Nach Naht der Wunde Ablösung der Blase und abdominale Totalexstirpation des septisch infizirten Uterus.	"	"	Centralbl. f. Gyn. 1898, pag. 92.
60.	Sorel Le Havre	Operables Collumcarcinom, schon im Beginn der letzten 9. Schwangerschaft einer 42j. Frau entdeckt, kam erst bei der Geburt, bis wohin es unoperabel geworden war, zur Behandlung. Geburt vaginal nicht möglich, Kaiserschnitt. Die radikale Operation war im Anfang der Schw. vorgeschlagen, aber nicht angenommen worden.	Heilung vom Eingriff	"	Arch. prov. de chir. Nr. 5.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
61.	Storry	IIp. hatte vor sieben Jahren ohne Kunsthilfe geboren. Jetzt bei einer Conjugata von 2³/₄ Zoll kein Fortschritt der Geburt, Zange vergeblich, daher Ueberführung ins Spital und Kaiserschnitt in typischer Weise.	Heilung	lebt	Brit. Med. Journ. Nr. 1920.
62.	Wendarskaia	Bei der 1. Sect. caes. war die Frau zur Verhütung weiterer Schwangerschaft kastrirt worden. Trotzdem noch 2 Schwangerschaften, eine durch Kraniotomie beendet, die zweite durch wiederholten Kaiserschnitt. Danach Unterbindung und Durchschneidung der Tuben.	„		Südruss. mediz. Zeitschr. Nr. 12. Ref. The Amer. Journ. of Obst., May.
63.	Wilson	14j. Ip. allgemein verengtes Becken. Operation nach Geburtsbeginn. Doppelte Uterusnaht mit Silkworm.	„	lebt	The Amer. Gyn. and Obst. Journ. X, May.
64.	Winkler	Fall von konservativem Kaiserschnitt mit Eröffnung des Uterus durch queren Fundalschnitt.	„	„	Vortrag i. Verein deutsch. Aerzte in Reichenberg. August. Referirt Centralbl.f.Gyn. 1898, pag. 107.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
65.	Everke Bochum (Fall 28)	Frau P., enges Becken, relative Indikation. Operation am 21. VI. durch Ass.-Arzt Dr. Sieburg. Frau wurde kreissend nach häufigen Untersuchungen gebracht. Befinden die ersten 5 Tage gut, dann Sepsis. Sektion: Bauchwunde schlecht geheilt, fibrinöse Auflagerungen in der Bauchhöhle, Uteruswunde nicht geheilt. Endometrium schmutzig verfärbt; hier wohl primäre Infektion, die sich durch Uteruswunde in die Bauchhöhle fortsetzte.	† Sepsis	lebt	Briefliche Mittheilung.
66.	Derselbe (Fall 29)	Kleine Frau, enges Becken mit Exostosen an beiden horizontal. Schambeinästen. (Operateur: Dr. Sieburg.)	Heilung	lebt † am 6. Tage an Pemph. syphil.	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
67.	Everke (Fall 31)	2. Kaiserschnitt bei einer Frau mit engem Becken. Relative Indikation. Nach der 1. Sectio (1895) entstand eine Scheiden-Uterus-Bauchdeckenfistel, die durch Anfrischung und Naht geheilt wurde. 2. Operation am 12. XII.; Uterus mit Bauchwand so verwachsen, dass der Schnitt nur oben und unten das Peritoneum durchtrennt. Eröffnung des Uterus in situ. Naht des Uterus und der Bauchdecken. Im Wochenbett Abscess, aus dem sich Fäden entleeren. Wiederum Bauchdecken-Uterusfistel, womit nach 4 Wochen entlassen.	Heilung	lebt	Briefliche Mittheilung
68.	Derselbe (Fall 32) 19. II. 1898	Gesichtslage, enges Becken; relative Indikation. Im Wochenbett Fieber und Abscess, der nach aussen durchbricht und Bauchdecken-Uterus-Scheidenfistel hinterlässt, durch die sich ca. 30 Seidenfäden ausstossen. Mit Fistel entlassen.	„	„	„
69.	Zweifel Nachtrag 1895	27j. IIp., quer verengtes Robert'sches Becken, diag. 13 cm. 1. Geburt durch Perforation beendigt.	„	„	**Aus den dem Ref. gütigst zur Durchsicht gegebenen Journalen der Klinik.**

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
70.	Zweifel	II p. allgemein verengtes Becken. Relative Indikation.	Heilung	lebt	Aus den dem Ref. gütigst zur Durchsicht gegebenen Journalen der Klinik.
71.	Derselbe 2. Kaiserschnitt	40 j. VI p. 1. und 2. Geburt Zange, todte Kinder; 3. Geburt Perforation; 4. Geburt Zange, todtes Kind; 5. Geburt Kaiserschnitt vor 4 Jahren. Allgemein verengtes, platt rhach. Becken II. Grades, C. v. 8,0. Kind in Steisslage.	„	„	„
72.	Derselbe	39 j. IV p. mit rhach. Becken. 1. Kind Forceps †, 2. Kind perforirt, 3. Kind Forceps, lebt, danach Blasenscheidenfistel. Relative Indikation zur Sect. caesarea.	„	„	„
73.	Derselbe 2. Kaiserschnitt	26 j. III p. mit rhach. plattem Becken. C. v. 5,5 cm. 1. Kaiserschnitt 1893, Abortus im 3. Monat 1894. Jetzt konservativer Kaiserschnitt wiederholt.	„	„	„
74.	Derselbe Nachtrag 1896	28 j. III p. mit rhach. plattem Becken III. Grades. C. v. nach Skutsch 6,6 cm. Bei den ersten beiden Geburten wurde die Wendung gemacht, in beiden Fällen war die Perforation des nachfolgenden Kopfes nothwendig.	„	„	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
75.	Zweifel 3. Kaiserschnitt an derselben Frau	29j. IIIp. mit rhach. plattem Becken. C. v. 5,9 cm stark vorspr. Promont. 2 vorausgeg. Kaiserschnitte, Kinder nach 6 u. 13 Wochen gestorben (1888 u. 1894).	Heilung	lebt, später an Nabelinfektion (?) † Ursache auch durch Sektion nicht geklärt	Aus den dem Ref. gütigst zur Durchsicht gegebenen Journalen der Klinik.
76.	Derselbe 2. Kaiserschnitt	30j. VIp. 1. Geburt Perforation, 2. Geburt Sectio caes., Kind lebt noch, 3. Frühgeburt im 7. Monat Perforation, 4. u. 5. Frühgeburten im 3. u. 6. Monat. Rhachitisch plattes Becken. C. v. 7,5 cm.	"	lebt	"
77.	Derselbe 2. Kaiserschnitt	Allgemein verengtes Becken, rhach. platt 3. Grades. IIp. 1. Kaiserschnitt Dez. 1892.	"	"	"
78.	Derselbe	Rhachitisch plattes Becken 3. Grades, C. v. 6,1 cm. 25j. Ip. 8 Std. 40 Min. Geburtsdauer, Hinterscheitelbeineinstellung.	"	"	"
79.	Derselbe 2. Kaiserschnitt	Sept. 1892 erste Sect. caes. bei einer 2. Geburt mit allgemein ungleichmässig verengtem rhachit. Becken 2. Grades. Kind in Querlage.	"	"	"

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
80.	**Fälle von 1897. 26. Aug. Operateur Dr. Dietel. 3. Kaiserschnitt an derselben Frau.**	29j. IIIp. mit allgemein ungleichmässig verengtem platt rhachit. Becken 2. Grades. Nach 4 Stunden Geburtsdauer und Durchgängigkeit des Muttermundes für drei Finger. Sprengung der Blase, dann Sectio. Sagittalschnitt einen Querfinger breit von der Medianlinie. Netz-Uterus-Bauchwand-Verwachsungen. (Der Fall ist besonders deshalb interessant, weil nach dem 2. Kaiserschnitt die Tuben unterbunden worden waren. Besondere Veröffentlichung erfolgt noch.)	Heilung	lebt	Aus den dem Ref. gütigst zur Durchsicht gegebenen Journalen der Klinik.
81.	**Zweifel**	28j. IVp. rhach. plattes Becken. C. v. 6,8—6,9 cm nach Skutsch. Ersten drei Geburten durch Perforation beendigt. Sect. caes., doppelte Unterbindung und Durchschneidung der Tuben. Netz an der vorderen Uteruswand durch zwei Seidenfäden fixirt.	„	„	„
82.	„	28j. Ip. mit allgemein verengtem rhach. plattem Becken III. Grades. C. v. 7,4 cm nach Skutsch.	„	„	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
83.	Zweifel	37j. Frau zum 15. mal schwanger. Seit 1896 Schmerzen im Leib u. Mastdarm. Diagnose: Carcinoma recti et pelvis, zweimal im Januar u. Juli 1897 operirt. Jetzt schwanger im 9. Monat. Operation nach Geburtsbeginn Sect. caes. conserv. Frau hatte am Damm, den grossen Labien, in der Leistengegend und am Kreuzbein belegte Operationswunden, kam schon mit Fieber, Aufstossen etc. zur Geburt und fieberte weiter.	† am 18. Tage p. o.	lebt	Aus den dem Ref. gütigst zur Durchsicht gegebenen Journalen der Klinik

Sectio caesarea in mortua.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
1.	Everke Nr. 27 seiner Fälle	Frau F., kam wegen eines schweren Nierenleidens moribund in die Anstalt, stirbt bei Untersuchung. Sect. caes. an der Todten.	†	lebt	Briefliche Mittheilung
2.	Zweifel Nachtr. 1895	Schwang. im 9. Mon., die früher 5 mal normal geboren, wird mit der Diagnose Eklampsie in die Anstalt geschickt. Anfälle von Bewusstlosigkeit waren vorausgegangen, typ. Krämpfe nicht beobachtet Plötzlicher Exitus letalis am Tage nachher Kaiserschnitt. Operateur Dr. Dietel. Sektionsdiagnose: Nephritis, Apoplexia cerebri (Basis). Arteriosklerose.	†	asphyktisch geboren, wiederbelebt, doch nach 10 Std. †	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
3.	Zweifel 1897	I p. mit schwerer Nephritis gravidarum, kam mit starken Oedemen in die Poliklinik, sollte sofort aufgenommen werden, kehrte aber noch einmal nach Hause zurück, bekam in der Nacht einen Krampfanfall, starb auf dem Transport zur Klinik. Kaiserschnitt an der Todten. Kind bereits ohne Herzschlag, nicht belebt. Sektionsdiagnose: Starke Nephritis gravid. Herz kräftig, Gehirn o. Bes.	†	†	Nach den Journalen der Klinik. Hierzu gehören aus der Tabelle die Fälle Nr. 15, 38.

Sectio caesarea nach Porro und Varianten.

1. Adenot, Geburtshinderniss durch Fibrome. Porro. Lyon méd. June 7. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42. (Referat.)
2. — (Lyon), Trois opérations césariennes suivies de succès, dont une opération de Porro pour volumineux fibrome intraligamenteux. Congrès de la Soc. obst. de France. April. L'Obstétr. 15. Mai.
3. Barrow, David, A case of the Porro operation. Recovery of mother and child. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Children. Vol. XXXVI, Nr. 239.
4. Casiglia, Relation d'un cas d'opération césarienne. Procédé de Porro. Suites heureuses pour la mère et l'enfant. Nice.
5. Dönhoff, Eine Porro'sche Operation, indizirt durch vorhergegangene Vaginofixatio. Centralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 1079.
6. Dirner, Fall von Sectio caesarea (Porro) bei Osteomalacie. Budapesti kir. Orvosegyesület 1896. Jan.
7. Duchamp, Ein Fall von Sectio caesarea mit nachfolgender Amputation des invertirten Uterus von der Scheide aus. Heilung. Rev. internat. de méd. et de chir. Nr. 20.

8. Fehling, Das Verhalten des Arztes bei Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Carcinoma colli uteri. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 47.
9. Ferri, Due Operazioni cesarea con amputazione utero-ovarica per osteomalacia. Giornale per le Levatrici 1896, Nr. 23, 24. Nr. 1. (Herlitzka.)
10. Gow, Uterus from a case of Porro operation with intra-peritoneal treatment of the stump. Transact. of the Obst. soc. of London. Vol. XXXIX, Jan. and Febr.
11. Hirst, Fall von Porro-Operation. Verhandl. d. gyn. Sektion des College of phys. in Philadelphia.
12. Madlener, Zwei Fälle von Kaiserschnitt (ein Porro). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1.
13. Noble, C., Ein klinischer Bericht über den Einfluss der Suspensio uteri auf Schwangerschaft und Geburt. Amer. gyn. and obst. journ. Novbr. 1896. Ein Fall von Porro und Beitrag zur künstl. Frühgeburt, s. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34.
14. Pasquali, Taglio cesareo. Atti della Soc. italiana di Ost. e Gin. Roma Vol. IV, pag. 104. (Kaiserschnitt mit supravaginaler Amputatio an einer rhachitischen Schwangeren (125 cm hoch — c. ext. 14 — c. d. 5 cm) im VII. Monat. Kind lebend, Mutter geheilt.) (Herlitzka.)
15. Pobiedinsky, Fall von Porro-Operation. Geburtsh. Ges. zu Moskau. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Fevrier.
16. Robson, Porro's Operation for suppurating ovarian cyst completely blocking the Pelvis. The Brit. Gyn. Journ. May.
17. — Two cases in wich Porro's operation was performed for impacted pelvic tumours preventing delivery. Brit. Med. Journ. Nr. 1921.
18. Schröder, Noch einmal der quere Fundalschnitt (drei Porro-Kaiserschnitte). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 2; s. auch Sectio caes. conserv.
19. Spencer, H., Drei Fälle von Porro-Operation mit extraperitonealer Stielversorgung. Amer. Journ. of Obst. March. Transact. of the obstetr. soc. of London 1896. Dec. 2. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 1095.
20. Steinthal, Ein Fall von Kaiserschnitt nach Fritsch bei Uterusmyom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 14.
21. Stembarth, Ein Fall von Amputatio supravaginalis uteri und ein Kaiserschnitt wegen Beckenenge. Pam. Warsz. Tow. Lekarsk., pag. 25, 265. (Die erste Operation wurde wegen eines Fibroides gemacht und nach Kastration und Amputation des Uterus der Stumpf in die Bauchwunde eingenäht; die Frau genas, die zweite Operirte starb am siebenten Tage an Sepsis.) (Neugebauer.)
22. Taendler, Porro-Operation. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6.
23. Urban, Kaiserschnitt nach Vaginofixatio. Aerztl. Verein Hamburg, 1. XII. 1896. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage, pag. 32.
24. Winkler, Ueber den Fundalschnitt bei Sectio caesarea nach H. Fritsch. (Ein Porro-Fall). Vortrag im Verein deutscher Aerzte in Reichenberg. August. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 107.

Anhang.

Fälle von Kaiserschnitt und Hysterektomie.

(Siehe auch Fall 56 und 59 Tabelle I und Fall 2, 6, 7, 10 der folgenden Tabelle.)

25. Pinard et Segond, Gastro-hysterectomie, suivie de l'hysterectomie totale chez une femme en travail à terme, ayant un rétrécissement extrême du bassin. Ann. de Gyn. et d'Obst., Févr.

26 Varnier et Delbet, Retroflexion complète de l'utérus gravide à terme. Obstruction pelvienne par un fibrome adhérent. Hysterectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. et d'Obst., Février.

Sectio caesarea nach Porro und Varianten.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
1.	Adenot	33 j. IIIp. Frau, das erste Mal mit Forceps, das zweite Mal durch Perforation entbunden, wobei Fibrome festgestellt wurden. Jetzt grosses Fibrom Geburtshinderniss. Porro. Extraperit. Stumpfbehandlung nach Abtragung von 2 grossen Geschwülsten; eine im rechten breiten Band, intraligamentär, eins subperitoneal an der Hinterwand, nicht gestielt.	Heilung	lebt 3200 g Gewicht	Lyon. méd. June 7.
2.	Barrow	44 j. Frau, 2 lebende Kinder. Fünf Jahr nach dem 2. Kind multiple Myome entdeckt, die in der 3. Schwangerschaft am Ende den Porro bedingten. Totalexstirpation des Uterus.	"	lebt	The Amer. Journ. of Obst. etc. XXXVI, Nr. 239.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quell
3.	Dönhof	Schwere Geburtsstörung nach Vaginofixation. 1. Geburt normal. 1895 Retroflexiooperation, 1896 März beginnt die 2. Schw. gleich mit viel Beschwerden. Geburt setzt mit kräftigen Wehen ein. Befund der bekannte, Uterus in starker Anteflexion nach dem Becken hin fixirt, Scheide straff nach oben gezogen. Muttermund hoch. Hinter der Blase Gesicht und pulsirende Nabelschnur des sonst schräg liegenden Kindes zu fühlen. Nach weiteren 10 Std. Kaiserschnitt. Kind vorher durch Vorfall der Nabelschnur abgestorben. Hintere Uteruswand doppelt so lang als die vordere. 6—10 cm lange Verwachsung zwischen Corpus und Blase. Porro wegen Blutverlust. Extraperitoneale Stumpfbehandlung.	Heilung	†	Centralbl. f. Gyn. pag. 1079.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
4.	**Duchamp** (Modifikation von Porro, Inversio uteri artificialis und Abtragung)	43j. Ip. Geburtsdauer 24 Std. Erst typische Sectio, dann künstliche Inversion nach Spaltung der hinteren Uteruswand bis der Uterus vor der Vulva lag, Schluss der Bauchwunde, Ligirung des Uterus, Abtragung desselben, Stumpf mit Gaze umwickelt, in die Scheide zurückgeschoben. D. hat das Verfahren schon vor 11 Jahren vorgeschlagen.	Heilung	lebt	Revue internat. de méd. et de chir. prat. Nr. 20.
5.	Fehling	31 j. Frau, zweimal, zuletzt 1892 geboren, seit 1894 Blutungen, seit August 1894 schwanger mit vielen Schmerzen. Zerfallendes Blumenkohlgewächs an Stelle der Portio. Infiltration des linken Parametriums. Durch das geöffnete Collum Fruchtblase gefühlt. Wehen machen keine Fortschritte der Geburt. Zwei seitliche Incisionen in den Cervix, Blasensprengung, nach 18 Stunden vergeblicher Wehen Porro. Extraperitoneale Stielbehandlung. Patientin war erst in der Geburt zur Aufnahme gekommen (April 1895).	„ 1 Jahr später am Carc. †	„ 3250 g Gewicht	Münch. mediz. Wochenschrift Nr. 47.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
6.	Fehling	32j. Frau, hat sechs mal geboren, zuletzt 1894. Letzte Menses Januar 1895, Cancroid der hinteren Lippe, Graviditas Mensis VI, 19. Juli 1895 Porro. Kind lebt kurze Zeit. Neben ihm im Eihautsack ein Foetus papyrac. Entfernung des Collumstumpfes auf vaginalem Wege. Schluss der Peritonealwunde von der Vagina aus mit Katgut.	Heilung bis 13. IX. 1897 Wohlbefinden	lebende Fehlgeburt bald †	Münchn. mediz. Wochenschrift Nr. 47.
7.	Derselbe	Bei einer 40j. Frau, die siebenmal, zuletzt 1895 geboren hatte, entwickelt sich in der letzten Schwangerschaft, die im Juni begann, ein Carcinom der Cervixschleimhaut. Diese Diagnose wird neben der Schwangerschaft im 9. Monat und lebendem Kind gestellt. 29. Jan. 1897 Porro mit nachfolgender vaginaler Exstirpation des Collum. Heilung gestört. In Folge zu tiefen Anlegens des Schlauches riss die Serosa pariet. ein, musste wegen Blutungen vielfach umstochen werden. Drainage der Wunde, Fistelheilung verzögert.		lebend geboren wird nach Asphyxie belebt, † nach 6 Stunden	"

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
8.	Gasiglia	Allgemein verengtes Becken, C. v. 5 cm. I p. seit 48 Std. in der Geburt. Porro. Verf. stellt die Indikationen für erhaltenden und Porro-Kaiserschnitt nebeneinander (s. Ref.).	Heilung	lebt	Nice 1897.
9.	Gow	Bei einer 37 j. Frau werden im 8. Monat der Schwangerschaft multiple Myome gefunden, von denen eines im Douglas liegend ein absolutes Geburtshinderniss bildete. Porro im Dezember 1896. Intraperitoneale Stielbehandlung, linkes Ovarium bleibt erhalten. G. hat unter 17 Fällen von intraperit. Stielbehandlung bei Myomen 16 geheilt.	„	lebt $5^3/_4$ Pfund schwer	Transact. of the obst. soc. of London Band XXXIX, Januar und Februar.
10.	Hirst	19 j. Ip. länger als vier Tage in der Geburt. Becken durch eine grosse für ein Fibroid angesehene Geschwulst eingenommen, die als absolutes Geburtshinderniss angesehen wurde. Frau wurde ins Hospital geschafft und nach Porro operirt. Die Geschwulst war eine Dermoidcyste, intraligamentär gelagert, geborsten und vereitert mit gangränöser Entzündung der Beckenhöhle. Hysterektomie.	†	lebt	Transact. of the gyn. soc. of Philadelphia.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
11.	Madlener	31 j. Frau, dreimal o. K. entbunden, 1892 in der 4. Schw. nach einem Sturz an allmählich zunehmender Osteomalacie erkrankt. 4. Geburt noch normal, seitdem arbeitsunfähig. 5. Geburt schwere Zange, 6. Geburt Perforation. Jetzt am Ende der 7. Schw. vor Eintritt von Wehen Porro. Abbindung der Ligamente, dann wie bei Zweifel's Myomamputation. Stumpf versenkt. Keine Drainage.	Heilung	Zwillinge lebende Mädchen	Münchn. mediz. Wochenschrift 1898, Nr. 1.
12.	Noble	Berichtet in einer Arbeit über den Einfluss der Suspensio uteri auf Schwangerschaft und Geburt unter anderem auch über einen Fall von Porro, wo sich an der vorderen Uteruswand und am Fundus Verdickungen ausgebildet hatten, welche ein Fibrom vortäuschten und ein ernstes Geburtshinderniss darstellten. Noble wünscht jede schwangere Frau nach Ventrifixation ständig zu beaufsichtigen und sobald sich Verdickungen der Nahtstelle zeigen, die Frühgeburt einzuleiten.	†	?	Amer. gyn. and obst. Journ. 1896. Nov.
13.	Pobiedinsky	I p. mit unregelmässig verengtem Becken. C. v. 6 cm. Porro.	Heilung	lebt	Geb. Ges. zu Moskau. Ref. Annal. de Gyn. et d'Obst. Fevrier.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
14.	Robson	23 j. Frau, schwer krank, Fieber, schneller Puls; Schwangerschaft am Ende, lebendes Kind. Leib stark aufgetrieben. Laparotomie wegen eines grossen Beckentumors, der sich als eine geplatzte eiterige Cyste ergab. Porro. Entfernung der Cyste, Ausspülung der Bauchhöhle. Stumpf versenkt. Schluss der Bauchwunde.	Heilung	lebt	The Brit. Gyn. Journ. May.
15.	Schröder	Ip. Allg. verengtes plattes Becken, C. d. 7,5 cm. Frau wünscht lebendes Kind; Sectio caes. Porro auf Wunsch um spätere Conception auszuschliessen. Intraperitoneale Stielversorgung. Querer Fundalschnitt zur Eröffnung des Uterus. Leichtes Stumpfexsudat im Wochenbett.	„	„	Mon. f. Geb. u. Gyn. VII, pag. 157.
16.	Derselbe	IVp. Osteomalacie. Porro. Wegen der starken Schmerzen und fortschreitenden Erkrankung Operation schon 4 Wochen ante partum. Querer Fundalschnitt. Operation wie im vorigen Fall.	„	„	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
17.	Schröder	I p. mit platt rhachit. Becken. C. d. 6 cm, absolute Indikation zum Kaiserschnitt. Kam nach 30stünd. Geburtsarbeit fiebernd in die Anstalt, war wiederholt untersucht worden. Kind todt. Porro. Amputationsstümpfe mit Peritoneum bedeckt ausser am linken Ligamentstumpf, wo es nicht gelingt. Am 2. Tage schwere septische Erkrankung.	† septische Peritonitis	†	Mon. f. Geb. u. Gyn. VII, pag. 157.
18.	Spencer, H.	Uebertragung um 19 Tage nach der Menstruationsberechnung. Multiple Myome. Porro. Von Frühgeburtseinleitung war abgesehen worden, da von ihr nichts zu erhoffen war. Stumpf extraperitoneal.	Heilung	lebt	Amer. Journ. of Obst., March.
19.	Derselbe	Grosses Enchondrom des Kreuzbeins als absolutes Geburtshinderniss. Porro, extraperitoneale Stielbehandlung.	† am 9. Tage an Nierenschrumpfung	„	„
20.	Derselbe	Einer 33j. Frau wurde nach ihrer 6. Geburt der Cervix wegen Epitheliom amputirt. Nach 14 Monaten wieder Schw., während welcher sich die kleine Oeffnung in der festen Uterusnarbe völlig schloss. Porro. Stumpf wie oben.	Heilung	„	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
21.	Steinthal	34 j. I p. Geburtshinderniss ein das Becken verlegendes grosses subseröses Myom. Schräglage. Drohende Uterusruptur nach langer kräftiger Geburtsarbeit. Porro. Oeffnung d. Uterus durch queren Fundalschnitt, auf welchen noch zur Entwickelung des Kopfes ein sagittaler gesetzt werden musste. Geschwulst mit abgetragen. Stiel extraperitoneal.	Heilung	lebt	Centralbl. f. Gyn. 1898, Nr. 14.
22.	Tändler	musste sich bei einer 31j. IIp., welche an atonischen Nachblutungen litt, welche immer anfallweise nach Anfüllung des Uterus eintraten und nachdem ein Placentarpolyp entfernt worden war, in der 6. Woche p.p. noch zur Amputatio uteri supravaginalis entschliessen, weil durch kein Mittel eine Dauerkontraktion des atonischen Uterus zu Stande kommen wollte. Schon nach der ersten normalen Geburt war Atonie vorhanden. Stumpf nach Chrobak retroperitoneal.	„	„	Münchn. mediz. Wochenschrift Nr. 6.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
23.	Urban	Schwere Geburtsstörung nach Vaginofixation bei einer 29 j. IV p. Muttermund nach hinten oben gezogen, öffnete sich nicht. Scheide trichterförmig. Kein Fortgang der Geburt, drohende Uterusruptur. Porro, um neue Gefahren für die Frau zu beseitigen. Operation der Vag. Fixation war $1^1/_2$ Jahre vorher ausgeführt.	Heilung	lebt	Aerztl. Verein zu Hamburg. Ref. Deutsche med. Wochenschrift V. Bd. p. 32.
24.	Winkler	Porro-Fall mit querem Fundalschnitt nach Fritsch, wobei die Leichtigkeit der Entwickelung des Kindes durch denselben besonders hervorgehoben wird. Sonst ist über das Nähere des Falles im Referat nichts zu ersehen.	?	?	Vortrag im Ver. Deutsch. Aerzte in Reichenberg. August. Centr. f. Gyn. 1898. Nr. 4.
25.	Everke Bochum (Fall 30)	Osteomalacie, absolute Indikation. Querer Fundalschnitt, leichte Entwickelung der Frucht. Porro. Extraperit. Stielbehandlung.	Heilung	lebt	Briefl. Mittheil.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
26.	Everke 1898 (Fall 33)	IIp., vor 2 Jahren von Everke durch Sect. caesar. entbunden. Schwere Atonia uteri. Sagittalnaht gut vereinigt, anfangs keine Blutung. Porro, retroperitoneale Stielbehandlung. Uteruspräparat beweist die feste Naht der neuen und die gute Narbenbildung der alten Wunde nach tiefen und oberflächlichen Nähten.	fehlen Angaben		Briefl. Mittheil. eben nach vollendeter Operation.
27.	Fehling (s. Kettlitz, Dissertation)	44j. Frau, hat einmal abortirt; myomatöser schwangerer Uterus. Frau in der Geburt. Irreponibles Myom im Becken als Geburtshinderniss. Porro-Kaiserschnitt. Extraperitoneale Stielbehandlung. Im Wochenbett ein eklamptischer Anfall. Eiweiss vor der Geburt nachgewiesen. † am 7. Tage an Lungenödem.	†	† nach 14 Stunden	Kettlitz, Diss., Halle, Ueber Kaiserschnitt wegen Eklampsie (28 Fälle).
28.	Pinard-Segond Nachtrag 1896	32j. Ip. asymmetr. kyphoskolirtes Becken. Abtragung des ganzen Uterus und seiner Adnexe nach Kelly's Methode.	Heilung	lebt	Ann. de Gyn. et d'Obst., Febr.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
29.	Varnier et Delbet Nachtrag 1896	32j. Ip. hatte schon vor der Schw. einen Beckentumor, der unbeweglich in der Kreuzbeinhöhle liegend ein Geburtshinderniss bewirkte. Tumor ging vom rechten Uterushorn aus und zeigte sich als Fibrom. Totalexstirpation des ganzen Uterus. Verfasser berichten über 17 Fälle dieser Operation.	Heilung	† im Beginn der Geburt	Ann. de Gyn. et d'Obst., Febr.

Im laufenden Berichtsjahr ist die in unseren Tabellen zusammengestellte Zahl von Kaiserschnittfällen eine besonders grosse geworden. Zu unseren bisher referirten Fällen, die wir durch Nachträge aus früheren Jahren möglichst zu vervollständigen suchten, kommen in diesem Jahr noch die im Arch. f. Gyn. Bd. 56. I von Leopold und Haake veröffentlichten 50 Kaiserschnitte aus der Dresdener Frauenklinik, welche wir nicht direkt in unsere Tabellen aufgenommen haben, auf welche wir aber auch an dieser Stelle noch einmal hinweisen. Neben diesen Fällen möchten wir noch auf die Tabelle von Neugebauer (39) hinweisen. Leider ist uns die Arbeit nicht zu Händen gekommen. Aber nicht nur die Zahl der Fälle ist diesmal vermehrt, sondern wir finden auch neue Vorschläge, neue Modifikationen zur Ausführung des erhaltenden Kaiserschnittes, so vor allem den von Fritsch (15) ausgehenden Vorschlag des fundalen Querschnittes zur Eröffnung des Uterus. In Folge unbeabsichtigter Verzögerung der Herstellung unserer Tabellen haben wir zur Vollständigkeit auch die einschlägigen Fälle aus den ersten Monaten des Jahres 1898 mit aufgenommen, so dass wir schon eine grössere Anzahl nach Fritsch operirter Fälle zusammenstellen konnten. Fritsch beobachtete gelegentlich einer Sektion einer Hochschwangeren, bei welcher er den Uterus durch einen Querschnitt über den Fundus aufschneiden liess, um den Muttermund von innen oben zu sehen, dass sich das Kind sehr leicht extrahiren liess

und der Schnitt eine sehr geringe Ausdehnung hatte. Er beschloss bei einem nächsten erhaltenden Kaiserschnitt diese Schnittführung und sah dabei folgende Vortheile: Der Leibschnitt konnte höher im Abdomen angelegt werden, so dass der Nabel in der Mitte der Bauchwunde lag, der Uterus brauchte nicht dauernd eventrirt zu werden, es liessen sich die Bauchdecken so gut an den Uterus andrücken, dass keine Verunreinigung der Bauchhöhle eintrat, nur der Fundus liegt während der Naht ausserhalb der Bauchhöhle. Die Entwickelung des Kindes gelang überraschend leicht und die Funduswunde war durch rasches Zusammenziehen des Uterus so klein, dass sie durch acht enge Nähte geschlossen werden konnte. Dann verläuft der quere Fundalschnitt parallel mit den Gefässen, die Naht desselben fasst auch diese quer und die Blutung steht schon nach Anlegung der ersten tiefen Nähte an den Wundenden. Fritsch empfahl diese Methode den Kollegen zur Prüfung, und wohl selten ist in den letzten Jahren ein neuer Vorschlag in Bezug auf den Kaiserschnitt so schnell und in so vielen Fällen aufgenommen worden, wie gerade dieser. Wir zählen einschliesslich des ersten Falles von Fritsch 14 Fälle von querem Fundalschnitt bei konservativem Kaiserschnitt und 5 Fälle bei Porro-Kaiserschnitt; in letzteren wurde 4 mal die leichte Entwickelung des Kindes ganz besonders gerühmt, in einem Fall, in welchem der Kopf durch Striktur am inneren Muttermund (Kontraktionsring) festgehalten wurde, musste auf den queren Schnitt noch ein sagittaler gesetzt werden.

Braun (3) war wohl der erste, der sich über den neuen Schnitt äusserte, er konnte sich auf Grund seiner Beobachtung dem Lob nicht anschliessen, da die Entwickelung des Kindes nicht leichter und nicht schwerer als sonst war, die Blutung jedoch so erheblich, dass er 15 tiefe und 8 oberflächliche Suturen anlegen musste, was er aber nicht dem Querschnitt anrechnet. Gelegentlich einer späteren Diskussion darüber wendet Braun noch ein, dass bei grossen Kindern der Schnitt zuweilen nicht gross genug sein könnte zur Entwickelung des Kindes, was ihm von Knauer widerlegt wurde, der ein ziemlich grosses Kind entwickelte und bemerkte, dass eventuell der Schnitt gegen die Tuben hin erweiterungsfähig ist. Braun will die Methode nicht für alle Fälle empfehlen. In derselben Diskussion hebt R. v. Braun hervor, dass es besser sei, den Uterus zu eventriren, um Verunreinigung der Bauchhöhle zu verhüten, was beim Längsschnitt leichter möglich sei. Dann sei noch nicht erwiesen, ob die oft sehr dünne Fundusnarbe bei folgenden Geburten so gut aushielte, wie die an der vorderen

Wand. Bei Wundeiterung kann bei Querschnitt eher Peritonitis oder mindestens Adhäsionen der Därme entstehen, die bei Längsschnitt nicht so zu fürchten sind, da sich dann auch eher der Eiter durch Abscedirung der adhärenten Bauchdecken einen Ausgang sucht. Den Fall von Johannowsky (27) mit hinterem Längsschnitt hätte R. v. Braun lieber mit Umschneidung der Fistel durch sagittalen Schnitt operirt. Braun stimmt in vielem mit Everke (12) überein, welcher schon im Jahre 1896 in einem Fall (s. Ref. Bd. X 1896, Nr. 46 der Tabelle) den queren Fundalschnitt angewendet hat. Ausser den von Fritsch genannten Gründen der leichten Entwickelung des Kindes, der geringeren Blutung, zieht er noch folgende in Erwägung: Die Placenta würde häufiger vermieden, da dieselbe meist an der vorderen oder hinteren Wand inserirt, Verwachsungen der Uterus- und Bauchwunde würden nicht entstehen, der Lochialabfluss sei leichter, Wundinfektion weniger zu befürchten; bei späteren Schwangerschaften sei die Uterusnarbe einem geringeren Druck ausgesetzt. Nun verlor Everke diesen Fall an Sepsis und beschuldigt den Schnitt in Folge ungenügender Ernährung der Wunde durch Abbindung der zuführenden Gefässe als Ursache der schlechten Heilung und schliesslichen Infektion der Wunde. Dann wendet er noch gegen die Schnittführung am Fundus ein, dass hier leichter Verwachsungen der Därme, des Magens und des Netzes vorkommen können, die später durch den sich verkleinernden Uterus argen Zerrungen ausgesetzt sind. Bei Abscedirungen der queren Funduswunde würde Peritonitis leichter eintreten und selbst wenn der Abscess in den Darm perforirte, wäre die Prognose ungünstiger, als bei Bauchwandabscessen.

Johannowsky führte bei einem wiederholten Kaiserschnitt wegen einer vorderen Uterusbauchdeckenfistel den hinteren Sagittalschnitt aus, will diesem aber damit keineswegs eine allgemeine Anwendung zusprechen, sondern ihn nur für einzelne Fälle als zweckmässig hinstellen. Cohnstein hat den hinteren Uterusschnitt ohne Naht schon 1881 empfohlen, Sänger kritisirte und verwarf diesen Vorschlag, ebenso Frank. Auch mit Naht ist Sänger gegen diese Schnittführung. Johannowsky erkennt die Gründe an, glaubt aber, dass es Fälle geben kann, wo der hintere Uterusschnitt das einzig mögliche Verfahren werden kann. Verf. bespricht dann den vorderen Längsschnitt, den tiefen Querschnitt, der wenig zur Verwerthung gekommen ist, und den hohen Querschnitt (querer Fundalschnitt nach Fritsch), welchem gegenüber dem bisher üblichen vorderen Längsschnitt so viel Vortheile anhaften, das Johannowsky ihn besonders empfehlen kann. Er sah gelegentlich dessen Anwendung die von Fritsch genannten

Vorzüge bestätigt und möchte ihn dem vorderen Längsschnitt vorziehen, um so mehr, als die Blutstillung durch die Naht leichter und sicherer ist, als beim Längsschnitt, wo die Gefässe nicht parallel mit diesem verlaufen. Im Weiteren widerlegt Verf. Everke's Bemerkungen gegen den queren Fundalschnitt, möchte aber auf Grund der Beobachtung Everke's darauf aufmerksam machen, die Naht nicht zu straff anzuziehen, sie nicht zu weitfassend anzulegen, um das Zwischengewebe nicht zu sehr blutleer zu machen. Strengste Asepsis ist bei dieser Operation nöthig, dann würden auch Darmverwachsungen vermieden. Als Nahtmaterial empfiehlt Johannowsky Silkworm. Hätte er die Vorzüge des queren Fundalschnittes vor Operation seines citirten Falles bei Bauchdeckenuterusfistel gekannt, so hätte er denselben angewendet. Den hinteren Sagittalschnitt wählte er, um eine Inkongruenz der neuen Uterus- und Bauchdeckennaht zu schaffen. Derselbe würde sich auch rationell verwerthen lassen bei Myomen der vorderen Uteruswand und Schwangerschaft, wobei man die Möglichkeit ins Auge fasst, den konservativen Kaiserschnitt zu machen. Jedenfalls plaidirt Johannowsky für einen gewissen Spielraum in der Wahl des Uterusschnittes bei Sectio caesarea und will den vorderen Längsschnitt nicht als einzig unentbehrlichen angesehen wissen.

Schröder (54) hat bei vier weiteren Fällen aus der Bonner Klinik die Vortheile des queren Fundalschnittes bestätigt gefunden, vor allem die leichte Entwickelung des Kindes, die schnelle Verkleinerung des Uterus, die Möglichkeit, bei konservativem Kaiserschnitt den Uterus bis auf seinen Fundus wieder zu versenken und den Bauchschnitt höher oben anzulegen. Dann wendet er sich gegen Everke, in dessen tödtlichem Fall nicht die Naht, bezw. die quere Anlegung der Uteruswunde, sondern eine septische Infektion anzuschuldigen ist. Auch Verwachsungen mit den Därmen sind bei aseptischen Operationen nicht zu befürchten, zudem sieht die Wunde des queren Fundalschnittes nicht direkt nach der freien Bauchhöhle, sondern nach vorn, da sich der Uterus bald nach der Geburt in Anteflexion legt, worin er auch durch Bandagen gehalten werden kann.

Winkler, Knauer, Stein, Clemenz, Kirchhof, Siedentopf, Rejinga sprechen sich für den queren Fundalschnitt aus. Derselbe ist wiederholt auch bei Porro-Kaiserschnitt mit Nutzen angewendet worden und auch bei diesem zu empfehlen.

Auch Peter Müller (38) hat seit einer Reihe von Jahren den vorderen Medianschnitt bei der Sectio caesaria verlassen und denselben auf den Fundus verlegt. Derselbe geht in sagittaler Richtung über

den Fundus, so dass die vordere und hintere Wand des Uterus gleichmässig betroffen wird. Der gewöhnliche vordere Sagittalschnitt traf zu oft in das verdünnte untere Uterinsegment hinein und war hier die Blutstillung eine viel schwerere und die Narbe oft sehr dünn, abgesehen davon, dass sehr oft die Placenta vorn sitzt und tief herunter reicht. Die Blutung beim Sagittalschnitt durch den Fundus ist nicht stärker, das Kind lässt sich immer leicht entwickeln, die Bauchhöhle ist gut zu schützen und die Narbe ist eine viel solidere. Müller verwendet nur Katgut fortlaufend, die erste Nahtreihe fasst die unteren Muskelschichten mit Decidua, die zweite und dritte Nahtreihe fasst die höher gelegenen Muskelschichten und eine oberflächliche Naht vereinigt das Peritoneum. Seit 6 Jahren wird nach dieser Methode operirt, Nachblutungen haben sich nie eingestellt. Müller empfiehlt deshalb den Schnitt im Fundus uteri und hält den Unterschied nicht für erheblich, ob man in querer oder sagittaler Richtung schneidet. Auch Frank ergreift zur Frage der Schnittführung bei Sectio caesarea wieder das Wort, um dem tiefen Querschnitt nach Kehrer als den besten zu empfehlen. Die nächste Gefahr für die Operirte ist die Blutung, die nach Frank's Ansicht bei jeder Schnittführung gleich gross ist, zumal wenn man die Placenta trifft, was beim Fundusschnitt am wahrscheinlichsten ist. Die Blutung aus der Schnittwunde hat keine Bedeutung und ist sicher zu stillen, mag der Schnitt parallel zu den Gefässen laufen oder nicht. Infektion des Schnittes gefährdet immer das Resultat der Operation, es ist der Schnitt am meisten gefährdet, welcher der Scheide am nächsten liegt. Sehr gefährlich ist der tiefe Schnitt, wenn die Placenta tief sitzt. Bezüglich der Rekonvalescenz ist der tiefe Schnitt am wenigsten zu fürchten, weil hier Adhäsionen mit Nachbarorganen am wenigsten Beschwerden machen. Die Incision am Fundus führt am wahrscheinlichsten zu störenden Verwachsungen mit Netz und Därmen. Frank glaubt nicht an eine reine prima reunio, wünscht nur dass die Fäden nicht das Cavum durchziehen.

Der Schnitt durch die hintere Wand wie bei Johannowsky ist nur ganz ausnahmsweise angezeigt, muss aber vernäht werden; derjenige durch die vordere Wand hat wenige Bedenken.

Um den queren Fundalschnitt kennen zu lernen, hat er denselben in zwei Fällen angewendet, sah beide Male starke Blutungen, geht auf eine nähere Kritik aber nicht ein.

Es werden wohl in Zukunft weitere Erfahrungen vor allem wiederholte Schwangerschaften den endlichen Werth des queren Fundalschnittes entscheiden, heute scheint er eine beachtenswerthe Neuerung zu sein.

Des weiteren müssten wir noch der Verhandlungen, welche auf dem internationalen Kongress in Moskau über die Sectio caesarea stattfanden, gedenken. Dort und in seiner Abhandlung in der Zeitschrift f. Geb. tritt Olshausen für Erweiterung der absoluten wie relativen Indikationen des Kaiserschnittes ein, denn die Gefahren desselben sind wesentlich geringer geworden und die Prognose vielfach günstiger, als bei Abwarten oder anderweitigen entbindenden Operationen.

Am besten führt man den Kaiserschnitt aus, sobald einige Stunden Wehenthätigkeit vorüber sind, bei Gefahr der Mutter kann man jedoch auch vor Anfang der Geburt operiren. Zur Technik bemerkt Olshausen nach Eventration des Uterus möglichst den Placentarsitz zu ermitteln, um ein Anschneiden der Placenta zu vermeiden. Der Schnitt soll im Fundus beginnen und je nach Sitz der Nachgeburt nach vorne oder nach hinten verlängert werden. Nach Entfernung von Kind und Placenta wird die Innenfläche des Uterus unberührt gelassen, auch die Decidua nicht zu entfernen versucht. Erst jetzt wird der Cervix komprimirt. Die Naht führt Olshausen stets mit Katgut aus, ohne je einen Nachtheil derselben erlebt zu haben. Wie sich Verf. u. a. bei fünf Wiederholungen des Kaiserschnittes überzeugen konnte, war die Heilung vollkommen, meist wurde der Uterus adhärent gefunden. Seit 1888 hat Olshausen bei 24 Frauen wegen Beckenenge 29 mal den Kaiserschnitt ausgeführt, 29 Kinder wurden lebend geboren, 26 lebend entlassen, 20 hatten ein Durchschnittsgewicht von 3316 g bei rhachitischen Müttern. Zwei Mütter sind gestorben, eine an Sepsis, eine in Folge einer bei der Operation zurückgelassenen Serviette.

Nur 4 Frauen zeigten Temperaturen im Wochenbett stets unter 38, die übrigen fieberten, fast alle hatten erhöhte und länger dauernde Pulsbeschleunigung. Olshausen bringt diese Zustände mit adhäsiver Peritonitis in Beziehung. Bei bestehender Infektion vor der Geburt darf nie der erhaltende Kaiserschnitt gemacht werden.

Bei direkter Gefahr der Mutter (Eklampsie) ist, falls es kein schonendes Verfahren giebt, ebenfalls die Sectio caesarea angezeigt.

Endlich scheint die Symphyseotomie noch nicht die technische Sicherheit erlangt zu haben wie der Kaiserschnitt, der eine einfache Operation ist.

Zur Diskussion berichtet Leopold, dass er in 14 Jahren 93 Kaiserschnitte gemacht habe, davon waren 67 erhaltende, 26 nach Porro; zu letzteren waren häufiger unbedingte Indikationen für den Kaiserschnitt. Betreffs der Technik hält Leopold an der Schlauchkonstriktion fest, der Schlauch wird umgelegt und nach Entfernung

des Kindes wenn möglich nur einige Minuten zugeschnürt. Er giebt Olshausen recht betreffs der Erweiterung der Indikationen, hält die Operation aber nicht für so einfach und will dem praktischen Arzt im Allgemeinen eher rathen, die künstliche Frühgeburt einzuleiten. Leopold hat von seinen Fällen 8,6 % verloren. Zweifel hat in 10 Jahren 55 Kaiserschnitte mit einem Todesfall operirt, er hält die Gefahr der Operation für grösser als bei der Symphyseotomie. v. Ott will möglichst früh operiren, ohne längere Wehenthätigkeit abzuwarten, verwirft die präventive Blutstillung durch Schlauch- oder manuelle Konstriktion und lässt nur die Arterien in den Ligamenten komprimiren. Anschneiden der Placenta fürchtet er nicht, zur Naht wird nur dünne Seide benutzt.

Fehling (Porro-L. 8) empfiehlt bei operablem Carcinom im 9. und 10. Monat der Schwangerschaft das abdominelle Verfahren (Kaiserschnitt) zur Entfernung des Kindes, darnach Abpräparirung der Blase, Schluss der Uteruswunde und vaginale Exstirpation des Organes. Porro ist ebenfalls angängig sobald man nur den elastisch ligirten Collumrest vaginal entfernt. Hände und Instrumente dürfen erst am Schluss der Operation mit dem Carcinom in Berührung kommen. In früheren Monaten der Schwangerschaft darf bei diagnostizirtem operablen Carcinom auf die Frucht keine Rücksicht genommen werden, es ist die Totalexstirpation ohne oder nach vorheriger Entleerung des Uterus nothwendig.

Casiglia (s. Porro-L. 4) räth den entfernenden Kaiserschnitt (Porro) bei allen infizirten Gebärenden, bei welchen die Sectio caesarea angezeigt war, zu machen; ebenso kommt er in Frage bei langem Fruchtwasserabfluss und todtem Kind, nach wiederholten Operationsversuchen; ferner bei Tumoren, welche die exakte Uterusnaht erschweren, bei Osteomalacie, Uterusruptur, ebenso bei extremer Beckenenge, wo jedoch auch Tubendurchtrennung und Kastration in Frage kommen.

Dohrn (11) stellt fest, wie schwer es für den Arzt sein kann, den Kaiserschnitt an der Verstorbenen noch rechtzeitig zu machen, um das Kind zu retten.

Es ist wünschenswerth, dass die Angehörigen zum Eingriff ihre Einwilligung geben, es dürfen aber nicht mehr als 20 Minuten nach dem Tode verstrichen sein, ebenso muss die Schwangerschaft soweit vorgeschritten sein, dass das Kind zu erhalten ist. Das Kind bleibt ja so wie so in den allerseltensten Fällen erhalten.

Bei chronisch Kranken wird man in geeigneten Fällen prophylaktisch die Frühgeburt einleiten können.

Die gesetzlichen Vorschriften über den gebotenen oder erlaubten Kaiserschnitt an der Verstorbenen, welche in den verschiedenen einzelnen Staaten Deutschlands gegeben worden sind, werden von Dohrn angeführt.

Kettlitz (27 der Tabelle) stellt in seiner Dissertation 28 Fälle von Kaiserschnitt wegen Eklampsie zusammen. Letztere giebt eine sehr hohe Mortalität, welche aber nicht durch die Operation, sondern die Schwere der Fälle bedingt ist. Der Einfluss des Kaiserschnittes auf die Eklampsie ist gleich den anderen operativen Entbindungsarten; der Kaiserschnitt kann also als schnellste Entbindung in gewissen schweren Fällen angezeigt sein.

Anhang.

Litteratur-Nachtrag zu Bd. X, 1896.

Varia.

1. Dührssen, Ueber chirurgische Fortschritte in der Geburtshilfe. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 45.
2. Eiermann, A., Die Walcher'sche Hängelage. „Die Praxis", Zeitschr. f. prakt. Aerzte in kleinen Städten und auf dem Lande. (Frankfurt a. M.) 1896, Nr. 9.
3. Fothergill, W. E., Walcher's Position in Parturition. Brit. Med. Journ. 1896, Nr. 1870.
4. Grusdew, Zur Statistik der Geburten nach Antefixatio uteri. Münchn. med. Wochenschr. 1896, Nr. 46.
5. Jungmann, Beitrag zur Behandlung der Gesichtslagen durch manuelle Umwandlung in Hinterhauptslagen. Arch. f. Gyn. Bd. LI, Heft II.
6. Knorr, Rich., Beitrag zur Behandlung der Gesichtslagen durch manuelle Umwandlung in Hinterhauptslagen. Festschr. f. Karl Ruge. S. Karger, Berlin.
7. Lean, C. Mac, Ueber Reposition bei Nabelschnurvorfall. Diss., Berlin 1896.
8. Neumann, Emil, Ueber prophylaktische Dammincisionen beim Durchtritt des Kopfes. Wien. med. Bl. 1896, Nr. 44.
9. Noble, Charles, A clinical report on the course of pregnancy and labour as influenced by suspensio uteri. Amer. Gyn. and Obst. Jonrn., November, 1896.
10. Ostermann, R., Die Walcher'sche Hängelage und ihre praktische Bedeutung. Diss., Strassburg 1896.
11. Pazzi, Neuer Beitrag zur Anwendung des Hebels bei allgemein verengtem Becken. Atti della soc. ital. di ost. e gin. II, 1896.
12. Rosenburg, Julius, The menagement of occiput-posterior positions. The New York Policlinic. Jan. 1896.
13. Rühl, W., Ueber die Behandlung von Geburtsstörungen nach vaginaler Fixation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6.

14. Tucker, Erwin, Some unusual cases of obstetrics. Amer. Gyn. and Obst. Journ, Sept. 1896.
15. Warren, Plans for delivery of occipito-posterior positions. The Amer. Journ. of obst. March. 1896, pag. 365.

1897.

16. Barkman, Beitrag zur Beurtheilung der tiefen Cervixincisionen bei der Geburt. Časopis lékarů českych 1895, Nr. 39. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 995.
17. Baumann, G., Ueber die Berechtigung der oberflächlichen Einschnitte in die Cervix. Diss., Berlin.
18. Burkhardt, Zur Technik der Placentarlösung. Ein Beitrag zum aseptischen Verfahren bei geburtshilflichen Operationen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 45.
19. Carbajal, A. S., Zur manuellen Rektifikation der hinteren Scheitelbeineinstellung. XII. intern. med. Kongr. Moskau. Centralbl. f. Gyn., Nr. 38.
20. Démelin, Ueber Hysteropexien vom geburtshilflichen Standpunkt aus. Obstétrique 1896, Sept. Centralbl. f. Gyn. No. 45.
21. Fry, Manual rectification of faulty head position. The Amer. Journ. of Obst., März, pag. 345.
22. Grusdew, Zur Statistik der Geburten nach Antefixatio uteri. Münchn. med. Wochenschr. 1896, Nr. 46. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.
23. Huppert, Die Bedeutung der Walcher'schen Hängelage. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 199.
24. Jardine, Eine Entbindung in Walcher's Hängelage bei engem Becken. Glasgow. med. Journ., April.
25. Klein, G., Die „Hängelage" vor drei Jahrhunderten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.
26. Kósminski, Beitrag zum aseptischen Verfahren bei gewissen geburtshilflichen Operationen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.
27. Pazzi (Bologna), Historische Berichtigung zur sogenannten Walcherschen Hängelage. Atti della soc. ital. di ost. e gin.
28. — Der geburtshilfliche Hebel bei Gesichtslagen mit nach hinten gerichtetem Kinn. Rassegna di ost. e gin. 1896, Nov.-Dec. Ref. Centralbl. f. Gyn., Nr. 32, pag. 999.
29. Rose, H., Herabziehen des Gesichtes am Oberkiefer bei Stirnlagen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.
30. Rühl, W., Die Anatomie und Behandlung der Geburtsstörungen nach Antefixirung des Uterus. Berlin, S. Karger.
31. Sinclair, J., Die Schäden künstlicher Entbindungen. Brit. med. Journ. Sept. 4.
32. Spyra, Ein Beitrag zur Behandlung der Gesichts- und Stirnlagen. Diss., Breslau.
33. Volland, Zur Behandlung der Gesichtslagen mit nach hinten gerichtetem Kinn. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.
34. Ziegenspeck, Zur manuellen Korrektur der Deflexionslagen. Aerztl. Rundschau Nr. 11.

Am Schlusse unseres Berichtes pflegten wir unter „Varia“ eine Reihe von Arbeiten zusammenzustellen, welche zum Kapitel „Geburtshilfliche Operationen“ zugehörig sind. Im letzten Bericht ist dieses Kapitel nicht berücksichtigt worden, wir holen deshalb das Versäumte nach und lassen wenigstens das vorhandene Litteraturverzeichniss nachdrucken.

Von den Einzelarbeiten möchten wir vor allem die über Walcher's Hängelage und deren günstigen Einfluss auf den Ein- und Durchtritt des Kopfes hervorheben. Eiermann (2) beklagt es, dass Jahre vergangen sind, bevor die Mittheilung Walcher's Gehör gefunden hat und nennt die Namen derer, welche in den letzten Jahren die Erfahrungen Walcher's durch eigene ergänzen konnten.

Alle Beobachter stimmen darin überein, dass die Hängelage in gewissen Fällen von erschwertem Kopfeintritt bei Becken mässiger Verengerung ganz ausgezeichnete Dienste leistet und empfehlen dieselbe sehr angelegentlich. Auch Eiermann berichtet über einschlägige Beobachtungen. Die Walcher'sche Hängelage ist mit Hilfe des Querbettes überall herzustellen, die Beine müssen aber wirklich herabhängen und der Steiss scharf mit dem Bett- bezw. Keilkissenrande abschneiden. Es ist sicher, dass durch diese Lage eine Vergrösserung der Conjugata um ca. 1 cm eintritt. Vielfach wird es gelingen, bei Ausnützen dieser Lagerung die Zahl der „hohen“ Zangen einzuschränken, was schon als grosser Nutzen anzuerkennen ist. Die Walcher'sche Lage leistet aber auch in Fällen von Entwickelung des nachfolgenden Kopfes die allerbesten Dienste, besonders bei Beckenenge, hier wirkte sie oft lebensrettend für das Kind; auch die Perforation des vorangehenden und nachfolgenden Kopfes wird erleichtert. Selbstverständlich ist ein Nutzen der Lagerung bei Beckenenge höheren Grades nicht zu erwarten, mässig verengte Becken sind aber viel häufiger und gerade hier leistet die Walcher'sche Lagerung so vortreffliches, dass dem Geburtshelfer die Pflicht erwächst, in einschlägigen Fällen schon vor operativen Eingriffen dieselbe zu erproben und ihren Nutzen bei letzteren zu verwerthen.

Wie in letzter Zeit das Interesse an der Bedeutung der Hängelage gewachsen ist, beweisen einige historische Notizen, wie diejenigen von Klein (25) und Pazzi (27), sowie Bemerkungen von La Torre und Dimanti gelegentlich der Diskussion über Symphyseotomie auf dem Moskauer internationalen Kongress. Danach wäre die Anwendung der Hängelage in ähnlicher Weise schon vor 300 Jahren empfohlen worden. Scipione Mercurio habe sie schon 1589 angegeben (Dimanti).

Klein weist auf zwei Abbildungen in der vierten Auflage des bekannten Ploss'schen Werkes „Das Weib in der Natur- und Völkerkunde" hin, die zweifellos eine Art Hängelage darstellen und in dem Hebammenbuch Mercurio's bei unnatürlichen Geburten empfohlen wird. La Torre bestätigt dieses und hält die Walcher'sche Lage für durchaus geeignet, um den Fortschritt der Geburt zu erleichtern. Pazzi weist auf Grund historischer Studien ebenfalls nach, dass die sogenannte Walcher'sche Lage schon vor sehr langer Zeit empfohlen worden sei, er nennt Sebastiano Melli als den ersten, welcher die Lage mit herabhängenden Beinen erdachte und empfahl (vergl. La Comare Levatrice 1721). Walcher's Verdienst bleibt es aber, in neuester Zeit den Werth der Hängelage für Mutter und Kind erkannt und bewiesen zu haben. Auch Pazzi wünscht eine häufigere Anwendung der Melli-Walcher'schen Hängelage in der geburtshilflichen Praxis. Wie schon Fothergill's (3) Beobachtungen beweisen, gewinnt auch in England die Anwendung der Hängelage an Boden; so liegt eine einschlägige Beobachtung von Jardine (24) vor: eine VIpara, deren vorhergehende Geburten sehr schwer waren und von deren Kindern nur eines (Frühgeburt) lebend geboren wurde, bedurfte bei ihrer letzten Entbindung wieder Kunsthilfe. Der Kopf stand bei mässig rhachitischem Becken (C. v. 2$^3/_4$ Zoll) fest im Beckeneingang; mehrfache vergebliche Zangenversuche, deren letzter erst gelang, nachdem die Kreissende die Walcher'sche Hängelage eine Zeit lang eingenommen hatte.

Vorgreifend erwähnen wir aus den neuesten Veröffentlichungen diejenige von Huppert aus der Dresdener Frauenklinik. Aus dieser Anstalt hatte schon Wehle im Jahre 1894 günstige Erfahrungen mit der Hängelage veröffentlicht.

Huppert berichtet über weitere 28 Versuchsfälle, welche näher in der Tabelle einzusehen sind. In 18 Fällen war die Walcher'sche Lage von Erfolg (10 Mehrgebärende, 8 Erstgebärende), bei ersteren waren die früheren Geburten meist operativ beendet worden. Zur Beobachtung kamen anfangs nur platte Becken, dann auch allgemein verengte. Hier war der Erfolg geringer, aber auch hier zeigte sich der Einfluss der Lage auf die Vergrösserung der Conjugata. Becken mit Ankylose im Ileosakralgelenk sind, wie auch andere Beobachter hervorheben, nicht zu beeinflussen. Die untere Grenze der Beckenverengerung, bei der es noch gelang, mit Hilfe der Walcher'schen Hängelage die Spontangeburt eines lebenden Kindes zu erzielen (49,5 cm, 2850 g) fällt in das Bereich der relativ indizirten Sectio caesarea.

Die Grösse der vorher gemessenen Conjugata schwankte zwischen 9—6,5 cm. Zuweilen änderte sich auch nach der Lagerung die vorher schwache Wehenthätigkeit zum Besseren. Die Hängelage wirkte dann am besten, wenn der Kopf noch mehr oder weniger beweglich im Beckeneingang stand oder nur mit einem kleinen Segment in denselben hineinragte. Bei tieferem Stand bewirkte die Hängelage keine Aenderung. Besonders günstig wirkte sie bei vorzeitigem Blasensprung und hier wurde sie schon angewendet, wo der Muttermund bei verstrichener Portio erst 2—3 Markstück gross war. Die Dauer der Wirkung der Hängelage schwankte von 20 Minuten bis 3 Stunden, je nach den Widerständen und war meist kürzer bei platten Becken. In drei Fällen blieb der Erfolg der Hängelage aus, in 15 Fällen trat er prompt ein; dreimal musste noch zur Zange gegriffen werden, eine Zahl, welche zur Genüge die Vortheile der Hängelage klarlegt. In den übrigen Fällen war entweder das Missverhältniss zwischen Kopf und Becken zu gross, die Haltung des Kopfes regelwidrig und nicht zu ändern, oder die Frauen schon zu sehr erschöpft, oder es traten Komplikationen ein, welche eine schleunige Entbindung indizirten. Nach Huppert's Beobachtungen ermöglicht die Walcher'sche Hängelage bei platten Becken (C. v. bis 7, eventuell darunter) und bei allgemein verengten Becken (C. v. bis 7,5, selten darunter), Spontangeburten in Schädellage herbeizuführen. Hierzu kommen noch die normalen Becken mit abnorm grossen Kindern. Huppert nennt noch folgende Bedingungen: relativ guter Kräftezustand der Gebärenden also gute Wehenthätigkeit; die Blase soll gesprungen und die Portio verstrichen sein; der kindliche Kopf soll den oben schon erwähnten Stand haben. Bei grösserem Missverhältniss wird man zwar keine Spontangeburt erwarten können, aber doch den Nutzen der Hängelage beobachten, die Operationen werden erleichtert, die Gefahr auch für das Kind verringert. Bei mässiger Beckenverengerung ist durch die Hängelage nicht nur eine bedeutende Beschleunigung, sondern auch recht oft eine spontane Beendigung der Geburt zu erwarten.

Bericht über die Symphyesotomie (sammt Nachträgen).

Bericht von Dr. F. Neugebauer.

1. Audebert, Parallèle entre l'accouchement prématuré et la symphyséotomie dans les bassins rétrécis de $8^{1}/_{2}$ à $9^{1}/_{2}$ cm. Gaz. hebdom. des Sc. méd. de Bordeaux. Avril, pag. 169, 210, 219.
2. Ayers, E. A., The pubic symphysis in parturition, with a report of cases of Symphysiotomie and of traumatic and spontaneous rupture of the joint. Amer. Journ. of Obst. July; s. Brit. Gyn. Journ. August, pag. 294.
3. Barone, Una sinfisiotomia al reparto di maternità e ginecologia dell' ospedale della Pace di Napoli — madre e feto vivi — con brevi considerazioni di confronto col parto prematuro artificiale nei vizi pelvici. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli, Nr. 1. (25jährige Igravida, C. v. 8 cm. 22. VIII. 1896 aufgenommen. Symphyseotomie, Diastase 6 cm, dann Zange. Kind belebt. Heilung nach 30 Tagen.) (Herlitzka.)
4. Basilio Bonardi, Taglio lateralizzato del pube col filo-sega-Gigli in donna a termine con bacino piatto-rachitico. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 1. 1898.
5. Bleynie, Quelques remarques sur la symphyséotomie à propos de cinq opérations pratiquées à la Maternité de Limoges. Limousin Médical. Mai. pag. 66, Nr. 6, pag. 83.
6. Braithwaite, Symphysiotomy from the General Practitioners Point of View. Brit. Gyn. Journ. Vol. XIII, Nr. 51, pag. 446. (Braithwaite hat drei Mütter und zwei Kinder gerettet.)
7. Bué, Die Symphyseotomie in der geburtshilflichen Klinik zu Lille. Revue méd. 1896, Nr. 93.
8. Charles, N., Douze symphyséotomies pratiquées à la Maternité de Liège.
9. Chotmogorow, Symphysitis purulenta. Wracz. 1898, pag. 125. Russisch.
10. — Symphysenruptur sub partu. Wracz. Nr. 12, pag. 345. Russisch.
11. Cragin, Edwin B., Symphysiotomy with an unusual complication. New York Med. Rev. Vol. LII, pag. 240. April.
12. Mc Creery, F. R., Fall von Symphyseotomie. Med. Record. 15. VIII. 1896. S. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 25. (Vpara mit Promontorii procidentia, viermal Zange, meist todte Kinder, jetzt Kind belebt; Eiterung und Decubitus an einer Hüfte durch Bandagendruck, aber Heilung und guter Gang, trotzdem die Schambeine über 1 cm klafften.)
13. Crimail, Symphyséotomie. Rétrécissement de 8 centimètres. Opération faite dans de très mauvaises conditions. Guérison. Ann. de Gyn. Juin. pag. 475.
14. Cucca, s. Novi.
15. Davis, Edward P., Symphysiotomy for the relative indication. Med. News. Vol. LXX, 3, pag. 78. Jan. 16.
16. Dobbert, Incision bei Symphysenvereiterung post partum. Genesung. Journ. f. Geb. u. Fr., pag. 671. Russisch. (IIpara nach Spontangeburt am fünften Tage aufgestanden, allmählich entstand ein Abscess in der

Symphyse. Einschnitt. Entleerung, Diastase der Schambeinenden, nach Entleerung der Knochensequester Heilung. Bindegewebige Vernarbung, guter Gang bei Entlassung.)

17. Dührssen, 33 Fälle von Vereiterung der Symphyse. Arch. f. Gyn. Bd. XXXV, pag. 89.
18. Earle, Frank B., Symphysiotomy. Medecine. Vol. III. June 6., pag. 477. (Erfolgreiche Operation bei allgemein verengtem Becken.)
19. Engelmann, George J., Remarks on symphysiotomy. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII. 2. July, pag. 34.
20. Faux, Fracture de la symphyse pubienne. Rép. Univ. d'Obst. et de Gyn. 1888, pag. 497 et 1889, pag. 1.
21. Fieux, Un cas de symphyséotomie. Bull. et mém. de la Soc. de Gyn., d'Obst. et de Pédiatrie de Bordeaux. Tom. VI, pag. 55.
22. — Symphyséotomie pour excès de volume et irréductibilité de la tête foetale. Ann. de Gyn. 1898. Janvier, pag. 68.
23. Frank, Demonstration nach Symphyseotomie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21, pag. 627; s. auch Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 304.
24. Fullerton, Fall von Symphyseotomie. Northwestern Lancet. 15. Aug. 1891, s. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 524.
25. Gaspar, E., Embryotomie, symphyséotomie et opération césarienne. Bull. de la Soc. Méd. de Charleroi. Tom. XV. 1894, pag. 112, 122.
26. Glenn, J. H., Rupture of the symphysis pubis, suppuration, death. Lancet 1893. Vol. II, pag. 875.
27. Hartwig, M., Spontaneous rupture of the symphysis pubis during labor. Med. News. Philadelphia 1893. Vol. LXIII, pag. 220.
28. Hink, Wiener geb.-gyn. Ges. 18. V. S. Centralbl. f. Gyn., pag. 1339.
29. Izac, Que faut-il penser de la symphyséotomie? Thèse Toulouse.
30. v. Jordan, Vier Symphyseotomien mit einem Todesfall in Folge septischer Endometritis. Przegl. Lek. 1896, Nr. 13, pag. 79; s. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 207.
31. Kouwer, Patientin mit kyphotischem Trichterbecken und starker Beweglichkeit in der Symphyse, wodurch die Zangenextraktion eines lebenden Kindes von 3300 g ermöglicht wurde. Niederl. Ges. f. Geb. u. Gyn., siehe Centralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1450.
32. Küstner, Annales de Gyn. Tom. XLVIII, pag. 283.
33. Laloyaux, Parallèle entre l'embryotomie, la symphyséotomie et l'opération césarienne. Bull. de la Soc. Méd. de Charleroi. Tom. XV. 1894, pag. 83, 103.
34. Loehlein, „Exostose vor dem rechten Ileosacralgelenk im Anschluss an eine Symphyseotomie entstanden“ (mit Krankenvorstellung). Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. 26. August, pag. 160.
35. Michel. D. A., Du décubitus acutus comme complication de la symphyséotomie. Paris.
36. Murillo, Observation de la première symphyséotomie pratiquée au Chili. Ann. de Gyn. Tom. XLVII, pag. 484—486.
37. Novi, R. e Cucca, C., Per la sinfisiotomia. Sui veri limiti nei quali bisogna praticare l' operazione. Rassegna di Ost. e Gin. Nr. 6.

38. Pinard, De la symphyséotomie à la clinique Baudelocque du 7 Decembre 1895 au 7. Decembre 1896. Ann. de Gyn. Janvier. Tom. XLIII. Bereits berichtet im Jahresbericht für 1896.

39. — A., De la symphyséotomie à la clinique Baudelocque 1895 à 1896. Thèse Paris.

40. Pomeroy, E. H., Case of symphysiotomy. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXXVII, 2, pag. 36. July.

41. Pruvost, „Bassin rachitique et symphyséotomie." Echo méd. du Nord. Tom. I, pag. 17.

42. — Un cas de symphyséotomie. La Revue Médicale. Nr. 147. 28. IV. pag. 167.

43. Quisling, N. A., Symfysenruptur hos Födende. Norsk Mag. f. Laegevid. 4. R. Bd. VII. 1892. Nr. 12, pag. 1464—65.

44. Rémy, Rupture de la symphyse pendant l'accouchement. Rép. Univ. d'Obst. et de Gyn. 1889, pag. 364.

45. Rotet, G., Symphyséotomie et accouchement prématuré artificiel. Thèse Paris 1896.

46. Scharff, A., Ein Beitrag zur Kasuistik der Symphyseotomie. Diss. in. Würzburg.

47. Schönberg, Symfysenruptur hos Födende. Norsk. Mag. f. Laegev. 4. R. Bd. VII. 1892, Nr. 9, pag. 889—902.

48. Teissier, Quelques remarques sur l'accouchement prématuré provoqué et la symphyséotomie dans les bassins rétrécis. Thèse Lille.

49. Uspensky, Ueber zwei Fälle von Symphyseotomie. Med. Obosrenje 1896. Nr. 19; siehe Journ. f. Geb. u. Fr., pag. 219. Russisch. (Beide Operationen erfolgreich.)

50. Valdagni, Contributo allo studio della sinfisiotomia. Rivista di ostetr., gin. e ped. Torino. Nr. 8, 9. (Valdagni spricht über die Indikationsstellungen der Symphyseotomie, wie sie in der Klinik von Tibone gestellt werden: Zur Symphyseotomie darf nur in Nothfällen gegriffen werden, ihr ist die künstliche Frühgeburt vorzuziehen, aber nicht, wenn mit dieser kein lebensfähiges Kind zu erhalten ist. Die C. v. muss nur zwischen 65 und 75 mm schwanken. Am Schlusse seiner Arbeit berichtet Verf. über sechs Symphyseotomien, welche während vier Jahren in der Klinik ausgeführt wurden: von den Müttern eine todt, Kinder alle lebend.)

(Herlitzka.)

51. Varnier, Rapport sur la symphyséotomie. 12. internat. med. Kongress in Moskau. Ann. de Gyn. Tom. XLVIII, pag. 189—272.

52. Veronese, C., Studio sulla sinfisiotomia con contributo clinico e sperimentale. Napoli 1896. Arch. di Ost. e Gin. Vol. III, Nr. 2—3, pag. 144—158.

53. Zweifel, P., Referat über die Symphyseotomie. Moskauer Kongress. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 22?.

54. — Symphyseotomie. Moskauer Kongress. Ann. de Gyn. Tom. XLVIII, pag. 273—283.

Ayers (2). 5 Operationen, 4mal Heilung, im 5. Falle 8 Tage später durch Zangendruck Scheidengangrän mit Mastdarmeröffnung, Pneumonie, Tod. Jetzt wieder 3 Fälle mit Heilung.

Alle Operationen subcutan gemacht: Urethra und Blase werden durch die Sonde nach einer Seite gedrängt, ein Einschnitt wird etwas unter dem Schambogen unterhalb der in die Höhe gehobenen Clitoris gemacht; der linke Zeigefinger wird in die Scheide eingeführt bis zum hinteren oberen Theile des Gelenkes; ein Tenotom wird bis auf 1/4 Zoll von dem oberen Rande desselben dicht am Knochen in die Höhe geführt, dann mit einem geknöpften Messer vertauscht und mit demselben das Gelenk unter der Kontrolle der Finger durchtrennt; ein Assistent komprimirt oberhalb des Gelenkes.“ Dann Zange, später Kompressionsverband.

Ayers beschreibt seinen Hängemattenfixationsapparat und fügt noch einen Fall von traumatischer Symphysenruptur hinzu. In seinem Fall nach Zange Ruptur und Blasenscheidenfistel, letztere geheilt, aber Diastase von 1 1/4 Zoll geblieben seit einem Jahre. Blase drängt sich in die Diastase ein, der linke Ast stand 1/4 Zoll tiefer als der rechte, Zusammendrängen unmöglich. Gin Wylie legte das Gelenk jetzt bloss und vernähte die Stümpfe mit Silberdraht. Kontakt war nur mit Hebel und grosser Gewalt zu erreichen. Vollständige Vereinigung.

Crimail (13). 27jährige Ipara, seit 48 Stunden gebärend, am normalen Schwangerschaftsende nach vergeblichem Zangenversuche auf dem Lande nach Nantes gebracht am 3. IX. 1894, weil die Aerzte keine Perforation am lebenden Kinde machen wollten. Temperatur 38° C., Puls 110. Während der ganzen Reise Knieellenbogenlage, da die Kreissende es nicht aushielt, auf dem Rücken zu liegen. Vulva geschwollen und exkoriirt, Uterus fest kontrahirt, sanguinolenter Ausfluss mit Mekonium. C. diag. kaum 95 mm, Vera etwa 8 cm, Kopf über dem Beckeneingang, nur durch den kontrahirten Uterus immobilisirt. Wegen grosser Kopfgeschwulst Lage nicht genau bestimmbar. Allgemein verengtes Becken. Kind lebt. Symphyseotomie nach Einführung einer gekrümmten Zinkschutzplatte hinter die Symphyse vor Knorpeldurchschneidung. Sofort 2 cm Diastase, dann bei forcirter Schenkelabduktion ein leises Krachen und Diastase auf 5—6 cm gebracht; Tampon, dann Extraktion mit Zange, Kind schrie mehrmals auf, konnte aber nicht erhalten werden und starb bald (Fraktur des linken Os parietale mit Bluterguss unter dem Periost und unter den Meningen. Breite Hautabschürfung an der rechten Wange). Kind 2950 g. D. bip. 95 mm. Intrauterine Spülung.

Periostale Nähte, Nähte der geraden Bauchmuskeln und der Symphysenweichtheile. Scheidentamponade. Verband. Fieberhaftes Wochenbett, aber Genesung. Am 28. Tage aufgestanden. Allmählich guter Gang.

(War diese Operation erlaubt oder nicht vielmehr leichtsinnig unternommen? Der Operateur kann noch von Glück sagen, dass die Mutter davonkam. Neugebauer.)

Davis (15). II para, erstes Kind mit Zange lebend, jetzt vergeblich Zange. C. ext. 19,75 cm. Nach Symphyseotomie Tarnier's Zange, Kind von 3600 g starb nach 18 Stunden an Pneumonie (?). Riss der vorderen und hinteren Scheidenwand vernäht, Schamfugenwunde 24 Stunden lang mit Jodoformgaze drainirt, weil übler Geruch. Am nächsten Tage Saprämie, Spülcurette. Nach 7 Wochen mit fester Vereinigung entlassen.

Es war die einzige von 7 Operationen, wo das Kind nicht gerettet wurde.

Fieux (21). Operirte am 25. Tage nach der Symphyseotomie vorgestellt. I para mit Conj. diag. 10 cm, nach vergeblicher Zange Tarnier's Schamfugenschnitt mit Farabeuf's Hohlrinnensonde, Diastase 5 cm, lebendes Kind schnell ausgetrieben, 2830 g. Nach Vernähung mit Katgut und fil de Florence Placenta spontan ausgetrieben. Glatte Heilung, vom 15. Tage an Tarnier-Lefour's Immobilisationsschwebe fortgelassen, 17. Tag aufgestanden. — Moussou sah eine seiner Operirten schon am dritten Tage unerlaubter Weise herumgehen, hat jedoch keinen Nachtheil davon bemerkt.

Fieux (22). 33jährige IV para, einmal Ausgangszange, zweimal spontan glatt geboren. Jetzt Zange angelegt, aber Mekonium, also Symphyseotomie. Diastase auf 55 mm gebracht, eine Zangenzug bringt den Kopf in das kleine Becken. Glatte Heilung trotz etwas Fieber am 3., 4., 8. und 9. Tage mit Diarrhoe. 15. Tag aufgestanden. Fieux führt diesen Falls als Beleg für Pinard's und Varnier's: „La dystocie par excès de volume de la tête foetale comporte la même indication que la dystocie par viciation pelvienne“. In seinem Fall war das Becken normal, aber D. bip. des Kindes 105 mm, Zange hätte hier eine Schädelfraktur gesetzt. Die Symphysenwunde verbindet Fieux mit Traumaticin und ist damit zufrieden.

Frank (23). 34jährige II para, bei der ersten Entbindung Wendung, Kopf riss ab und wurde in Stücken geholt, Scheiden- und Dammriss, 5 Wochen zu Bett.

Jetzt nach Blasensprengung bei voller Eröffnung Nabelschnurvorfall, Symphyseotomie mit Osteoplastik, Wendung, Extraktion. Glatte Heilung, 14. Tage aufgestanden, guter freier Gang. Beckenmaasse:

früher:	Sp. 25	Cr. 26	Tr. 29	Bd. 16,0
jetzt:	„ 27	„ 29	„ 29	„ 17,5

Da das gerade Messer wegen Hängebauches zur Lostrennung des Knochenstückes unpraktisch, hat Frank ein S-förmig gebogenes Messer konstruirt. Suturen, welche die Knochenlamelle mit den Symphysenenden vernähen, besser nicht direkt zu knüpfen — schwierige Entfernung — sondern besser durch die äussere Haut zu führen und über einen Jodoformgazestreifen zu knüpfen.

Fullerton (24). Interessanter Fall von erfolgreicher Symphyseotomie an einer II para mit Naegele's schräg verengtem Becken. Bei der ersten Entbindung hohe Zange, todtes Kind. Ankylose des linken Hüftgelenkes nach Coxitis im 10. Lebensjahre. Jetzt Symphyseotomie, Klaffen von nur 1 cm und doch jetzt leichte Zangenentwickelung, dabei bilaterale Kompression der Hüften. Nachher Beckenring durch Heftpflasterstreifen zusammengezogen, 5 Wochen lang. Nachher Gang mit Stock, allmählich ganz frei.

Hink (28). Geburt $4^1/_3$ Jahre nach Symphyseotomie, die Schauta vollzogen hatte. Jetzt klaffen die kolbig verdickten Symphysenenden mehr als 1 cm, Finger lässt sich eindrängen. Maasse jetzt: 25, 27, 32, 18, 11, $9^1/_2$ cm gegen früher vor der Symphyseotomie 24,5—26,5—31,5—18—11—9,5.

Diagonalis und Vera unverändert, Quermaasse um $^1/_2$ cm weiter geworden. Spontane Geburt mit einer kräftigen Wehe, dabei Klaffen von $2^1/_2$ cm. Afebriler Verlauf, nach drei Wochen mit Beweglichkeit aller drei Beckengelenke entlassen.

Kind 3700 g, um 350 g schwerer als das mit Symphyseotomie früher geborene Kind. Nach etwa 7 Wochen klafft die Symphyse im Liegen nur $^3/_4$ cm. Beim Gehen aber schieben sich die Stümpfe an einander auf und ab, so dass alternirend ein Stumpf den anderen um 1 cm überragt (also Schlottergelenk, Ref.), auch in den hinteren Gelenken Bewegungen leicht zu konstatiren.

Hink giebt für diesen Fall eine gute Einwirkung der Symphyseotomie zu, will aber keineswegs deshalb eine Lanze für den Operateur brechen.

Die frühere Symphyseotomie hinterliess bleibende Beweglichkeit am Becken, Vergrösserung der Quermaasse und ermöglichte jetzt die Spon-

tangeburt eines grossen Kindes. Nachtheile der übermässigen Beweglichkeit in den Beckengelenken nicht bemerkt.

Küstner (32) hat auf 7 Symphyseotomien keine der Mütter verloren und sämmtliche Kinder gerettet. Zweimal sah er unangenehme Scheidenrisse mit Kommunikation mit der Gelenkwunde. Einmal operirte er bei Gesichtslage mit nach hinten gerichtetem Kinn. Zweimal übte er die wiederholte Symphyseotomie aus, einmal Symphyse so verknöchert (?), dass er zum Meissel statt des Messers greifen musste. Küstner warnt vor der Wendung nach Symphyseotomie und zieht die Schädelzange vor. Symphyseotomie bleibt Sache des gewandten, berufenen Operateurs, der weniger gewandte Arzt kann mit der Perforation mehr Mütter retten, als mit der Symphyseotomie.

Löhlein (34). Vpara vor 16 Tagen Frühgeburt in seiner Klinik. Dritte Entbindung mit Symphyseotomie beendigt, bei der vierten Frühgeburt. Allgemein verengtes plattes rachitisches Becken. C. diag. 105 mm. Nach der Symphyseotomie ist eine Verkürzung des rechten Schrägdurchmessers hinzugekommen. (Parostose im Anschluss an das Trauma einer Symphyseotomie entstanden).

Am 5. I. 1895 nach erfolglosem Zangenversuch in Walcher's Hängelage Symphyseotomie, dann leichte Zange (Kind von 3570 g), Kind starb aber nach drei Tagen. Mutter stand am 27. I. auf und ging am 5. III. gesund nach Hause. Schon am 25. II. 1895 halbwallnussgrosser Tumor, hart und höckerig getastet, der über der etwas unebenen Oberfläche der einen Art. sacroiliaca nach abwärts verlief und mit seinem unteren Rande bis an das obere innere Ende des Lig. spinososacrum reichte. Es handelte sich zunächst wahrscheinlich um einen subperiostealen Bluterguss dort. Bei den späteren Frühgeburten fand man den Tumor etwas vergrössert; etwa 1,5 cm von der Mitte des Kreuzbeins beginnend, reichte seine Basis bis an den medianen Rand des For. ischiad. majus. — Der Tumor hatte die Grösse eines halben Borsdorfer Apfels (weltbekanntes Maass?). Der rechte schräge Durchmesser des Beckeneinganges war durch ihn um $1^1/_2$ bis 2 cm verkürzt.

Jetzt sub partu Wendung auf einem Fuss, Knabe von 2440 g extrahirt. Mutter und Kind in gutem Zustande entlassen.

Murillo (36). 36jährige Ipara mit tuberkulöser Dorsalkyphose C. ext. 16 cm, C. vera 7 cm, Hängebauch. Es gelingt nicht den Knorpel mit dem Messer zu spalten, also Kettensäge, schwere Einführung, aber leichtes Sägen. Nach Symphyseotomie leichte Zange (Tarnier's),

Diastase 6 cm, Kind nach $^1/_4$ Stunde belebt, ein Zangenlöffel hatte eine Nabelschnurschlinge komprimirt. An 400 g Blut sub operatione verloren. Oberflächliche und tiefe Nähte, Kompressivverband. Knabe 3200 g. D. bip. 95 mm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Pomeroy (40). 21jährige rachit. I para, Zwergin. C. ext. 17,5 diagonalis 6,75, vera 5 cm. Hautschnitt nur $1^1/_2$ cm lang, dann Zange, kräftiger Knabe von 5400 g (!) bei 6 cm Diastase trotz Gegendruck. Nur Heftpflasterverband, keine Naht. Gute, feste Vereinigung, volle Genesung.

Pruvost (42). Rachit. Becken von C. d. 9 cm, bei der ersten Geburt schwere Zange, todtes Kind. Jetzt nach Zangenversuch Symphyseotomie, Zange. Am 25. Tage aufgestanden. Genesung. Später spontane Frühgeburt von $8^1/_2$ monatl. Zwillingen; der Umstand, dass es Zwillinge waren, soll es erklären, warum die Frau mit der Frühgeburt glücklich niederkam.

Scharff (46) theilt drei Symphyseotomien mit, von denen zwei von Hofmeier ausgeführt wurden.

1. Plattes Becken mit 0,5 cm hoher Exostose an der Innenseite der Symphyse. C. diag. 9,25 cm. I para. Cervixerweiterung durch Glycerinjodoformgaze, Kolpeurynter, Blasensprengung, am 7. Tage Schüttelfrost und Fieber, Scheidenausspülung, Symphysiotomie am 24. II. 1895, dann Breus' Zange, die abgleitet. Neues Anlegen, Traktion, die nur wenig klaffende Symphyse geht unter krachenden Geräusch auf mehrere Centimeter auseinander, die Harnblase wölbt sich in den Spalt. Nun Zangenanlegung, endlich Ritgen's Handgriff. Schluss der Symphyse, 4—5 versenkte periostale Silberdrahtsuturen und tiefgreifende Seidennähte. Fieber im Wochenbett. Heilung. Lebender Knabe von 3100 g.

2. 26jährige I para: platt rachit. Becken, C. diag. 9,5 cm. Fieber, Verdacht auf Tympania uteri, Kolpeurynter, Symphyseotomie, dann Breus' Zange. Beim Schädeldurchtritt klafft die Symphyse $1^1/_2$ cm, Weichtheile reissen jetzt ein, Einschnitt am linken Tuber ossis ischii, Silberdraht und Seidennähte der Symphysenwunde. Geringer Blutverlust, Uterus gut kontrahirt, aber Puls klein, schwindet ganz, Collaps, Dyspnoe. Bei Verbandlösung entleeren sich etwa 100 g Blut. Aetherinjektion, Kochsalzinjektion. Operation 3. VI. 1896 um 9 Uhr früh, um $3^1/_2$ nachmittags Tod. Nur Sektion der Bauchhöhle von der eröffneten Wunde aus: innere Genitalien ohne Besonderheiten, keine Blutung irgendwo nachweisbar. Kind 2700 g, gedeiht.

3. 29jähriges Dienstmädchen, an dem am 2. XII. 1895 anderseits die Symphyseotomie ausgeführt war, wonach Patientin neun Wochen lang einen Gypsverband trug. Nachher schon zwei kleine aber vergebliche Operationen an der eiternden Symphysenwunde, daher zu Hofmeier gebracht, wo am 26. XI. 1896 Auskratzung der Wunde, dann am 9. XII. der chirurgischen Klinik überwiesen. Patientin kann weder gehen noch stehen, nicht auf der Seite liegen. Operation 14. XII. 1896 wegen Symphyseneiterung mit Fistel. „Die alte Narbe wird excidirt, Periost zurückgeschoben, sodann einige rauhe Stücke und die wenigen röthlichgrauen Granulationen mit Hohlmeissel und scharfem Löffel entfernt. Der Knochendefekt nach Entfernung der vorderen Wand hat eine Breite von 3 cm, eine Länge von 5 cm und nur eine dünne flächenhafte Knochenwand bleibt hinten als Verbindung zwischen den beiden Ossa pubis bestehen. Ueberall harter, gesund aussehender Knochen, nirgends schlaffe Granulationen."

1. II. 1897: „Noch immer Schmerzen, bei Druck auf den rechten aufsteigenden Schambeinast, aktive Beweglichkeit nur bis zu einem Winkel von 45°, passive auch nicht weiter. Schmerzen besonders bei Flexion und Innenrotation; links Bewegung nicht gestört."

Scharff konnte keine hinreichende Erklärung für den plötzlichen Tod der 2. Operirten finden; trotzdem die Frau fünf Tage nach Wasserfluss infizirt die Klinik betrat, ist Sepsis als Todesursache hier nicht anzunehmen, der Tod mag die Folge des Zusammentreffens verschiedener ungünstiger Momente gewesen sein. Das 2. und 3. Kind gedeihen, das der ersten Operirten ging „in der Ziehe" zu Grunde.

Im 3. Falle auffallend, dass Schmerzen und Bewegungsstörungen nur auf die rechte Seite beschränkt sind, dass gerade Flexion und Innenrotation so gestört sind, während Aussenrotation und Abduktion weder schmerzhaft noch behindert.

Man vermuthet hier eine tuberkulöse Erkrankung der Symphyse (?).

Varnier (51) gründet seine Schlussfolgerungen auf 86 Operationen der Clinique Baudelocque.

1. Die momentane Erweiterung des Beckens ergiebt das Resultat, dass das Sterblichkeitsprozent der Kinder bei engem Becken demjenigen während und nach der Zangenextraktion aus dem normalen Becken gleichkommt.

Auf 86 Pelvitomien:

81 Kinder lebend extrahirt 94,18%.

3 asphyktische werden nicht belebt }
3 todtgeboren } 5,8% Letalität.

Von den 81 lebend geborenen Kindern starben sieben binnen der ersten drei Wochen, sekundäre Mortalität 8,7 %.

Im Ganzen ergiebt sich ein Letalitätsprozent der Kinder von 12 auf 86, also 13,95 %.

Da jedoch drei Kinder in Folge von Streptokokken- oder Bronchopneumonie starben, so fallen der Symphyseotomie nur neun Todesfälle zu, also 10,4 %.

Auf 6258 andere Entbindungen 144 Zangengeburten:

125 bei Erstgebärenden:

4 % sofortige Letalität 4,16 % sekundäre Letalität	zusammen 8 %.

19 bei Mehrgebärenden:

5,3 % sofortige Letalität 5,5 % sekundäre „ „	zusammen 10,5 %.

Varnier geht jedoch noch weiter und schreibt den Tod von zwei Kindern nicht der Symphyseotomie sondern dem vorausgeschickten Zangenversuche zu, den Tod eines Kindes dem Mangel an Vitalität in Folge künstlicher Frühgeburt, den Tod eines 4. dem Umstande, dass das Lig. subpubicum nicht durchschnitten worden war und eines 5. dem Umstande, dass der Beckenring nicht vor der Extraktion genügend erweitert war. Heute wird statt Pinard's Schraubenécarteur nur Farabeuf's Ecarteur gebraucht, Kombination von künstlicher Frühgeburt mit Symphyseotomie ist verlassen, ebenso der vorausgeschickte Zangenversuch (Schädelbrüche!), damit kann man die Kindersterblichkeit nach Symphysiotomie auf 5 % herabsetzen.

Als Beweiss, dass zweimal der vorausgeschickte Zangenversuch, resp. künstliche Frühgeburt für das Kind tödtlich wurde führt Verf an, dass beide Frauen bei Wiederholung der Symphyseotomie bei der folgenden Entbindung ohne vorausgeschickte Zange resp. am normalen Schangerschaftsende lebende Kinder gebaren.

Es fallen also streng genommen nur vier Todesfälle des Kindes den 81 Operationen zu Last, also 4,9 %, folglich ist das Sterblichkeitsprozent geringer als nach Zangenentbindung bei normalem Becken.

Die Ursache des grösseren Sterblichkeitsprozents bei Zangenextraktion aus dem normalen Becken aber sei nur im Anlegen der sogenannten hohen Zange zu suchen, welche „das normale Becken zu einem engen werden lasse".

2. Die momentane Beckenerweiterung veranlasst weder eine Blutung noch Läsionen der hinteren Gelenke, welche

das Leben oder die spätere Integrität der Operirten bedrohen. Blutung beim Schamfugenschnitt stets gering, retrosymphysärer Gazetampon während der Extraktion und schneller Beckenschluss und Wundnaht nachher genügen; die hinteren Gelenke leiden nicht mehr als schon experimentell festgestellt war: nur leichte Periostablösungen. Der beste Weg den Läsionen der hinteren Gelenke vorzubeugen ist, vor Extraktion des Kindes den Beckenring soweit zu erweitern, als nöthig ist ohne alle die andererseits empfohlenen Schutzvorrichtungen (seitlicher Druck gegen die Trochanteren, Gurt, Esmarch's Schlauch etc.). Es wurde fast immer die Diastase vor Extraktion auf 60 mm gebracht, 10 mal auf 65 mm und 6 mal auf 70 mm.

3. Läsionen von Blase und Harnröhre sind Ausnahmeerscheinungen und wahrscheinlich der Zange und ungenügender Erweiterung des Muttermundes zuzuschreiben. Auf 86 Operationen kamen nur zweimal urethrovesikale Risse vor und diese waren nicht durch die Erweiterung des Beckenringes sondern nur durch die übermässige Spannung der Weichtheile bei der Extraktion veranlasst. In einem Falle (Nr. 26) handelt es sich um ein Becken mit Coxalgie nach Trauma, asymmetrisches Becken: da das eine Os ilei fast unbeweglich war, keine Drehung vollzog, so entstand eine Blasenläsion durch Druck des bezüglichen Symphysenstumpfes. Wo Verdacht vorliegt, dass die Beweglichkeit eines der hinteren Gelenke beschränkt ist, ist die Symphyseotomie nicht zu empfehlen.

(Die ausgedehnte Zerreissung von Blase und Harnröhre im Falle 82 schreibt Verf. der ungenügenden Erweiterung des Muttermundes sub extractione, aber nicht der Symphyseotomie zu.)

4. u. 5. Die unter aseptischen Bedingungen ausgeführte Symphyseotomie gefährdet die Gebärende nicht mehr als irgend eine andere geburtshilfliche Operation und die Hauptursache der mütterlichen Sterblichkeit nach Symphyseotomie ist puerperale Septikämie.

Von 86 Operirten starben 10, also 11,6 %.

3 mal Tod aus accidentellen Ursachen — unabhängig von der Symphyseotomie (Fall 27, 49, 76. Darmverschluss, Influenza, Pneumonie mit eitriger Pleuritis), also 7 Todesfälle auf 83 Operationen, also 8,4 %; da aber 2 Frauen ferner infizirt die Klinik betraten und der Tod der vorausgegangenen septischen Infektion zuzuschreiben ist, (Symphysenwunde normal vertheilt trotz allgemeiner Infektion), so bleiben nur 5 Todesfälle auf 81 Operationen, also 6,1 %, wo die

Symphyseotomiewunde, primär oder sekundär infizirt, mit dem Genitaltraktus kommunizirend oder nicht, eine Rolle bei dem definitiven Resultat gespielt haben mag — in 3 von diesen 5 Fällen fieberten die Frauen schon vor der Symphyseotomie. (Folgt ausführliche Beschreibung dieser Fälle und Nekropsiebefund. pag. 209— 220.)

6. Nach Symphyseotomie erfolgt vollständige funktionelle Wiederherstellung. Eine bleibende Beckenerweiterung als Folge ist zur Zeit noch nicht bewiesen. Ein per primam geheilter Symphysenschnitt bringt keinerlei Störungen mit sich, bedingt keinerlei Störung einer folgenden Schwangerschaft oder Entbindung. Die Symphyseotomie kann ohne Schaden an derselben Frau wiederholt werden.

Verf. hat am 7. Dezember 1896: 2 von 13 im Jahre 1892, 8 von 13 im Jahre 1893, 8 von 20 im Jahre 1895 und 4 von 14 im Jahre 1896 operirten Frauen untersucht, keine meldete sich wegen irgend welcher Beschwerden ausser einer Harnfistelkranken (von 1892).

17 mal wurde eine neue Entbindung nach früherer Symphyseotomie in der Klinik absolvirt; bei 4 von diesen 17 wurde die Symphyseotomie zum zweiten Male gemacht mit gutem Ausgang. (Fall 4 u. 42, 9 u. 51, 24 u. 52, 29 u. 62), die übrigen 13 Frauen kamen spontan nieder.

Verf. konnte niemals eine Vergrösserung der Conj. diagonalis konstatiren, nicht einmal in der Walcher'schen Hängelage.

(Folgt Beschreibung von 11 Entbindungen ohne Symphyseotomie bei Frauen, welche früher die Symphyseotomie durchgemacht hatten, Gewichts- und Grössentabelle der Kinder die mit Hilfe der Symphyseotomie und ohne dieselbe geboren wurden.)

7. Auf eine bleibende genügende Erweiterung des Beckenringes nach Symphyseotomie ist auch bei der Plastik Phaenomenow's und Frank's nicht zu rechnen, es sei denn beim kyphotischen Becken. (? Ref.)

Verf. hat eine der von Frank mit angeschlossener Osteoplastik Symphyseotomirten in Köln untersucht und meint, der Grössengewinn sei zu gering, das Becken bleibe doch zu eng und urtheilt darüber mit den Worten: „Le jeu n'en vaut pas la chandelle“ (pag. 251).

8. Eine Indikation zur Symphyseotomie liegt stets vor bei lebendem Kinde, voll eröffnetem Muttermunde, relativer oder absoluter Beckenenge, sobald die Kalkulation ergiebt,

dass eine Diastase von 7 cm genügen wird, um den Fötus ohne Trauma zu extrahiren.

Die Symphyseotomie eignet sich nicht nur für das enge Becken sensu strictiori sondern auch für normale Becken bei übergrossem Kinde oder gewissen fehlerhaften Einstellungen (z. B. Stirnlagen).

9. u. 10. Die Symphyseotomie soll an Stelle der künstlichen Frühgeburt, forcirten Zange und Wendung stattfinden bei engem Becken. Die Embryotomie am lebenden Kinde findet keine Anhänger mehr. Die Walcher'sche Hängelage genügt nicht für eine ausreichende Erweiterung des Beckenringes.

11. Bezüglich der speziellen Indikation für Symphyseotomie sind die engen Becken in zwei Gruppen zu trennen:

1. Symmetrische Becken, welcher Art auch die Ursache der sagittalen Verkürzung des Beckeneinganges oder der transversalen des Beckeneinganges sei (auf 86 Operationen 77 Fälle).
2. Asymmetrische Becken (auf 86 Operationen 9 Fälle).
   a) in Folge von Coxalgie, einseitiger angeborener Schenkelluxation, rachitischer, skoliotischer Deformation etc.
   b) in Folge von Sakrocoxalgie, Hyperplasie einer ala ossis sacri mit nachfolgender Synostose etc.

(Folgen Einzelfälle mit anatomischen und schematischen Abbildungen.)

12. u. 13. Die Rolle der Symphyseotomie ist erschöpft mit der Erweiterung des knöchernen Beckenringes. Es ist gefährlich sie auszuführen, um eine Dilatation der Weichtheile erzielen zu wollen. Irrationell ist die Symphyseotomie bei Beckenverengerung durch Weichtheiltumoren.

14. Ausser den genannten Kontraindikationen ergeben sich andere aus dem Gesundheitszustande der Gebärenden und des Fötus — aber wo bleiben die Kriterien für den Gesundheitszustand an Mutter und Frucht? Bezüglich der Frucht kann nur das Aufhören der Herztöne eine Kontraindikation abgeben, bezüglich der Mutter kommt es darauf an, eine latente Infektion sicher zu erkennen. Auf 86 Operationen gingen von 5 Frauen, die schon vor der Operation fieberten, drei zu Grunde.

Zum Schluss giebt Varnier das Roentgen'sche Sciatogramm des Beckens einer Hündin, das durch „metalloplastie interpubienne" experimentell von ihm und Hartmann erweitert worden war. (15 mm

breite Aluminiumplatte bei Symphysiotomie eingepflanzt und eingeheilt. Das Thier verendete am 81. Tage an Pneumonie.)

Zweifel (54) hat von 31 Operirten keine verloren, 29 Kinder gerettet (alle Frauen sind zur vollen Arbeitsfähigkeit genesen) und legt darauf Gewicht gegenüber dem Pessimismus der deutschen Geburtshelfer. Bezüglich der Verheilung des Schambeingelenkes, so erfolgt knorplige oder mindestens bindegewebige Verheilung und funktionelle restitutio in integrum. Gangvermögen und Arbeitsfähigkeit leiden nicht.

Bei Beschränkung der Fälle auf eine Conj. vera nicht unter 65 mm werden Läsionen an den hinteren Gelenken nicht vorkommen. Die Blutungsgefahr ist bei Symphyseotomie ebenso gering wie beim Kaiserschnitt, es genügt dagegen eine Gazetamponade vereint mit schnellem Zusammendrängen der Schambeinenden, eventuell mit Scheidentamponade. Scheidenzerreissungen beugt man am sichersten vor, indem man nach dem Schnitt die Austreibung der Natur überlässt. Die Hauptgefahr ist die der septischen Infektion. Es gilt alle Wundtaschen zu drainiren und jeder Sekretstauung durch Tamponade und äusseren Bindendruck vorzubeugen (Bauchbinde und T-Binde).

Symphyseotomie bringt geringere Gefahren mit sich als der Kaiserschnitt.

X.

Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Brouardel, Les procès en responsabilité médicale. Annales d'hygiène publique et de médecine légale. III. Serie, Tom. XXXVIII, pag. 432. (Betrachtungen allgemeinen Inhalts.)
2. Clarke, J. J., Post-mortem examinations in medico-legal and ordinary cases. London, New York u. Bombay 1896. Longmans, Green and Comp.
3. Coutaigne, H., Précis de médecine légale. Paris, Masson et Comp.
4. Dittrich, P., Lehrbuch der gerichtlichen Medizin für Studirende und Aerzte. Wien u. Leipzig, W. Braumüller.
5. Herold, J., A manual of legal medicine, for the use of practitioners and students of medicine and law. Philadelphia, J. B. Lippincott and Co.

6. v. Hofmann, E., Atlas der gerichtlichen Medizin. München, Lehmann. (Zahlreiche werthvolle Original-Abbildungen von Präparaten, besonders von Uterusrupturen, Uterusverletzungen, Organen Neugeborener, ausserdem zahlreiche Abbildungen von Varietäten des Hymen.)
7. Keferstein, Einige Bemerkungen zur Abfassung von gerichtlichen Obduktionsprotokollen und zur Ausführung gerichtlicher Leichenöffnungen. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. X, pag. 434. (Berichtigungen zu einigen der gebräuchlichen Schemata für gerichtliche Obduktionen.)
8. La responsabilité médicale: Un médecin peut-il être déclaré, par les tribunaux. responsable à raison d'une imprudence exclusivement imputable à l'homme de l'art? Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 573 u. Progrès méd. Jahrg. XXV, Bd. II. (Die Konferenz der Advokaten am Pariser Appellhofe beantwortete diese Frage mit Nein. Es ist dies wichtig in einem Lande, in welchem in der Tagespresse angeregt wurde, dass ein Arzt, der beim Redressement des Pott'schen Buckels einen Kranken verliert, oder dem eine Rhinoplastik nicht gelingt, zusammen mit den Eltern des betreffenden Kindes zur Verantwortung gezogen werden solle.)
9. Luff, A. P., Text-book of forensic Medicine and Toxicology. London u. New York 1895, Longmans, Green and Co.
10. Raffaele, A., Guida pratica alle perizie medico-legali, civili e penali. Für Aerzte und Juristen. 2. Aufl. Neapel 1895. S. Chiara. Mit 43 farbigen Abbildungen.
11. — Clinica di medicina legale. Prima serie di casi. Neapel 1896. S. Chiara.
12. Tourdes, G., u. Metzquer, E., Traité de médecine légale théorique et pratique. Paris. Asselin u. Houzeau.
13. Vibert, Ch., Précis de médecine légale. Paris 1896. 4. Aufl. Baillière et Fils. S. Jahresbericht Bd. IV, pag. 355.
14. Witthaus, R. A., Medical Jurisprudence. Forensic Medicine and Toxicology. New York 1896. William Wood and Comp.

---

b) Impotenz in ihren Beziehungen zum bürgerlichen Rechte; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. Abraham, O., Ueber Missbildung der inneren weiblichen Genitalien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Supplementsheft, pag. 74.
2. Alexander, E., Ueber einen Fall von Pseudohermaphroditismus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 606.
3. Allen, C. W., Report of a case of phsycho-sexual hermaphroditism. Med. Record. New York. Vol. LI, pag. 653.
4. Ancheless, Zur Kasuistik der Missbildungen an den Genitalien erwachsener Frauen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Kiew. Bd. VII; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 59.
5. Anderson, T., Absence of internal organs of generation. Amer. Pract. and News. 26. Juni.

6. Arendt, E., Bemerkungen zur operativen Conceptionsverhinderung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1318.
7. Baerecke, V. Z., Dr. Goltman's Hermaphrodite. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 359.
8. Balduzzi, Seltene Anomalie der weiblichen Genitalorgane. Gazz. degli Osped. 14. März.
9. Barothy, A., Atresia vaginae totalis. Orvosi Hetilap. 1896, pag. 445.
10. Beck, C., Description of specimen taken from a hermaphrodite. Med. Record. New York. Vol. LI, pag. 260.
11. Becker, Zur Kasuistik der Atresia hymenalis. Aerztl. Rundschau. Bd. VII, pag. 628. (Fall von einfacher Atresie mit Hämatokolpos.)
12. Benda, C., Hermaphroditismus und Missbildungen mit Verwischung des Geschlechts-Charakters. (Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere, von Lubarsch und Ostertag, zweiter Jahrg., pag. 627. (Besprechung der Frage vom morphologischen Standpunkt.)
13. Benzler, Ueber Unfruchtbarkeit nach doppelseitiger Hodenentzündung. Deutsche militärärztl. Zeitschr. Heft 4.
14. Borelius, J., Angeborener Defekt der Scheide, der linken Hälfte der Gebärmutter und der linksseitigen Adnexa. Hygiea 1896, Nr. 9; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 380.
15. Buff, Missbildungen der weiblichen Geschlechtstheile, besonders der Harnröhre und Harnblase. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung vom 16. II. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 114.
16. Canu, E., La castration chez la femme; ses résultats thérapeutiques; conséquences sociales et abus de cette opération. Paris. Ollier-Henry. (Polemisirt gegen die indikationslose Kastration des Weibes.)
17. Carson u. Hrdlicka, Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus completus. Albany Med. Ann. Heft 10; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 341.
18. Clark, Nephrolithotomie bei einem Hermaphroditen. Médecine mod. 1896. Nr. 43; ref. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VII, pag. 537.
19. Decio, C., Sopra un caso di emosalpinge ed ematometra per mancanza congenita della vagina. Atti della assoc. med. lombarda. 1896, pag. 23.
20. Dürck, Demonstration eines Falles von Agenesie des Uterus und der Scheide. Gyn. Ges. zu München. Sitzung v. 17. XII. 1896. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 651.
21. Gersuny, R., Defekt der Vagina. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzung vom 19. I. Centralbl. f. Gyn Bd. XXI, pag. 404.
22. Goltman, M., A case of false hermaphroditism. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 209.
23. Grodecki, Mangel des Uterus und der Adnexa. Gaz. Lekarsk. 1896, pag. 1179.
24. Guyot u. Laubie, Note sur un cas de pseudo-hermaphroditisme. Soc. d'anat. et de phys. nom. et path. de Bordeaux. Sitzung v. 25. X. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 558.

25. v. Gyurkowechky, V., Pathologie und Therapie der männlichen Impotenz. Wien, Urban & Schwarzenberg, s. Jahresbericht Bd. III, pag. 322.
26. Ill, Ch. L., Pregnancy after double ovariotomy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 532.
26a. Kast, Penisartige Verlängerung der Clitoris. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Breslau. Sitzung v. 26. VI. 1896. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 38. Vereinsbeilage. (Demonstration.)
27. Keiffer, Ein Fall von Virilismus. Belg. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Brüssel. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 479.
28. v. Krafft-Ebing, Gerichtsärztliches Gutachten über ein von dem Techniker Paul Gassen erfundenes Instrument zur Behebung der Impotenz, genannt Erektor. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei. Bd. XLVIII, pag. 217. (Günstige Beurtheilung des Instrumentes P. Gassen's, welcher angeklagt war, durch unzüchtige Annoncen das Strafgesetz verletzt zu haben.)
29. Krol, P. J., Drei Fälle von Defectus vaginae et uterus rudimentarius. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1896. Heft 12.
30. Latouche, Angeborenes Fehlen der Vagina. Arch. prov. de Chir. Nr. 4.
31. Legueu, Angeborene Hernie des Uterus und der Anhänge; Imperforatio vaginae. Semaine gynéc. Nr. 18; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1303.
32. Lewers, A. H. N., A case of double uterus with double haematometra and complete absence of the vagina. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVIII, pag. 327. (Fall von gänzlichem Fehlen der Scheide bei einem 17jährigen Mädchen; künstliche Scheidenbildung.)
33. Menke, W., Ueber Hermaphroditismus. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 556.
34. Neugebauer, F. L., Einige Worte über männliche Behaarung bei Frauen und einige andere Anomalien der Behaarung und allgemeinen Entwickelung. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. VII. Kongress. Leipzig, pag. 176. (Kurzer Auszug einer in polnischer Sprache erschienenen Arbeit.)
35. — Pseudohermaphroditismus. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. VII. Kongr. Leipzig, pag. 173.
36. — Ueber Hermaphroditismus. Verhandl. des VII. Kongresses polnischer Aerzte u. Naturforscher in Lemberg., pag. 302.
37. — Ein junges Mädchen von männlichem Geschlecht; verhängnissvolle Folgen einer irrthümlichen Geschlechtsbestimmung. Internat. photogr. Monatsschr. f. Med. u. Natuwissenschaften. Bd. III, Heft 7/8; s. Jahresbericht Bd. X, pag. 859, Nr. 31.
38. Neumann, J., Ueber die Impotentia virilis. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1289 ff. (Erörtert die verschiedenen Ursachen der männlichen Impotenz.)
39. Orloff, Ringförmige Scheidenverengerung im unteren Drittel der Scheide. Wratsch. Nr. 5—7.
40. Paget, S., A case of hermaphrodism. Aesculap. Soc. of London, Sitzung v. 2. IV. Lancet. Vol. I, pag. 1027.
41. Popoff, D., Un cas rare de sténose acquise du vagin. Ann. de Gyn. Tom. XLVII, pag. 66.

42. Pozzi, S., Sur un pseudo-hermaphrodite androgynoïde: Prétendue femme ayant du chaque côté un testicule, un épididyme (ou trompe?) kystique et une corne utérine rudimentaire à gauche forment hernie dans le canal inguinal; cure radicale; examen microscopique. Acad. de Méd. Sitzung vom 28. VII. 1896. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 62. (Genauere Beschreibung des im Vorjahre veröffentlichten Falles mit Abbildungen, s. Jahresbericht. Bd. X, pag. 864.)
43. Praud, J., Troubles névropathiques consecutifs à l'ablation de l'utérus et des annexes. Thèse de Paris 1896.
44. Primrose, A case of uterus masculinus. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 881.
45. Ramage, J., Congenital absence of ovaries with rudimentary uterus. Brit. Med. Journ. 1896. Vol. II, pag. 1032.
46. Rochet, Fehlen des Uterus; Geschwulst im Inguinalkanal, die eine Hernie vortäuschte. Bull. de la soc. Belge de Gyn. et d'Obst. 1896, Nr. 10. (Fall von wahrscheinlichem Fehlen des Uterus bei einer 52jährigen Frau, die 30 Jahre verheirathet und nie menstruirt war. Der Tumor war ein Fibrom unsicheren Ursprungs.)
47. Rodsewitsch, Vollständiges Fehlen des Uterus und der Ovarien. Russk. Medicina 1895, Nr. 11; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 59.
48. Routh, A., Battey's Operation. Lancet. Bd. II, pag. 683.
49. Rüth, Fragliche Impotenz als Ehehinderniss. Friedreich's Blätter für gerichtliche Med. u. Sanitätspolizei. Bd. XLVIII, pag. 66.
50. Saks, G. G., Defectus uteri et vaginae. Shurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Heft 8.
51. Schmidt, H., Ueber einen Fall von doppelseitiger kongenitaler Ovarialleistenhernie bei fehlendem Uterus. Inaug.-Diss. Würzburg 1896.
52. Smith, Th. C., Hymen with a pin-hole opening. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 92. (Hochgradige Hymenalstenose, welche die Cohabitation verhinderte.)
53. Soulima, Trois cas d'hermaphroditisme dans la même famille. Comptes rendus de la Soc. méd. de la Podolie 1896; ref. La Gynéc. Tom. II, pag. 326.
54. Spruill, J. L., Absence of vagina and uterus. North Carolina Med. Journ. 1896, 20. Dezember.
55. Stawell, J. C., Verschluss des oberen Theiles der Scheide. Dublin Journ. of Med. Sciences, September.
56. Stimson, L. A., A case of rare form of pseudohermaphroditism; type androgynous; variety, female sexual passages superadded in male — „internal pseudohermaphrodism" (Klebs); bisexual conformation of the „middle segment" (Hermann). Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 585.
57. Taussig, L., Considerazioni medico-legali sopra un caso di epispadia completa. Boll. della R. accad. di Roma. Heft 1/2.
58. Tennberg, C. A. C., Beitrag zur Kenntniss der angeborenen Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 300. Finska Läkaresällsk. Handl. 1896, Nr. 10.
59. Uibeleisen, C., Ueber einen Fall von Defectus vaginae, uterus rudimentarius solidus, ovarium sinistrum rudimentarium, hymen duplex. Inaug.-Diss. Erlangen 1896.
60. Watson, J. K., Battey's Operation. Lancet. Vol. II, pag. 620.

Zunächst ist eine Reihe von neuerdings veröffentlichten Fällen von zweifelhaftem Geschlechte zu erwähnen.

Alexander (2) beschreibt einen Fall von doppelseitigem Leistenbruch bei einem 16jährigen, anscheinend weiblichen Individuum. Die äusseren Genitalien, sowie der Habitus waren weiblich, die Scheide, deren Eingang einen Hymen erkennen liess, 3 cm lang und blind endigend, Uterus und Adnexe aber fehlend und das Becken männlich. Labia minora waren vorhanden, aber schwach entwickelt, die Clitoris war 2 cm lang und liess, auf der Unterfläche von der Glans beginnend, eine feine Raphe erkennen, die bis zur Urethra verlief. In dieser Raphe war auf der Grenze zwischen mittlerem und oberen Drittel eine stecknadelspitzgrosse Oeffnung zu sehen, durch welche eine feine Sonde etwa 3 mm tief eingeführt werden konnte. Die Operation der linken Leistenhernie ergab rudimentäre Hoden, Nebenhoden und Samenblase, aber ohne Spermatozoiden, und auch die früher vorgenommene Operation der rechten Leistenhernie soll männliche Genitalien ergeben haben. Das als Weib sich fühlende Individuum erwarb später eine Gonorrhoe.

Allen (3) berichtet über ein 23jähriges, sich weiblich tragendes und auch weibliche Neigung zeigendes Individuum. Die äusseren Geschlechtstheile hatten völlig männliche Bildung, nur waren die beiden im Skrotum befindlichen Keimdrüsen auf Druck ganz unempfindlich und der Cremaster-Reflex fehlte. Die Gesichtsbildung war weiblich, ebenso die Stimme; die rechte Mamma war grösser als die linke, Becken und Schambehaarung männlich, Fuss und Hand zeigten auf einer Seite männliche, auf der anderen weibliche Bildung. Nach Angabe des Individuums treten vierwöchentlich 5—6 Tage dauernde Blutausscheidungen aus Urethra und Rektum auf. Im Rektum fand sich ein Substanzverlust, durch den sich eine Sonde eine kurze Strecke weit einschieben lässt. Der Fall ist äusserst schwierig zu deuten, um so mehr, als in psychischer Beziehung das Individuum durchaus weibliche Eigenschaften erkennen lässt.

Beck (10) kommt nach genauer Untersuchung seines im vorigen Jahre (Jahresbericht Bd. X pag. 861) veröffentlichten Falles zu dem Schlusse, dass es sich thatsächlich um einen wahren Hermaphroditen gehandelt habe. Die Frage dreht sich vor allem darum, ob die durch Operation entfernten Sarkome von Hoden abstammen, was aber auch durch die neuerlich angeführten Gründe nicht als bewiesen angenommen werden kann.

Carson und Hrdlicka (17) beschreiben ein sich weiblich gerirendes Individuum mit Schamspalte und grossen Labien; die kleinen

Labien fehlen und der Geschlechtshöcker entspricht dem Penis eines Knaben von 4—5 Jahren, hat eine Glans, aber nur die Andeutung einer Vorhaut und ist undurchbohrt. In der Tiefe des Vestibulum ist eine kreisförmige Oeffnung für die Scheide; die Harnröhrenöffnung liegt sehr weit zurück. Der enge Scheidenkanal ist 7 cm lang und endigt blind, ohne dass Uterus und Ovarien zu fühlen sind. Die Labien enthalten beiderseits einen hodenähnlichen Köper, der einen Strang zum Leistenkanal entsendet. Es handelt sich also wohl um einen männlichen Hypospadiaeus. Das 27 Jahre alte Individuum ist schwachsinnig.

Clark (18) berichtet über das Sektionsergebniss bei einem männlichen Pseudohermaphroditen, der im Leben für ein Weib gehalten worden war. In der rechten Schamlippe lag ein Hoden, der zweite im linken Leistenkanal; der Penis war rudimentär, die Prostata war angedeutet; ein Uterus fehlte und die Mammae zeigten männliche Bildung.

Goltman's (22) Pseudohermaphrodit ist ein unzweifelhafter, männlicher Hypospadiaeus trotz seiner weiblichen Gesichtsbildung, seiner Stimme und seiner weiblich geformten Brüste. Der Penis ist undurchbohrt, die Urethra mündet an seiner Basis, das Skrotum ist gespalten, aber seine Hälften enthalten Keimdrüsen; Scheide, Uterus, Ovarien, Prostata fehlen. Aus der Urethra tritt bei Reizung gewisser Stellen der Genitalien eine Flüssigkeit zu Tage, welche Spermatozoiden enthält. Das Becken zeigt männlichen, die Schambergbehaarung dagegen weiblichen Typus.

In dem von Guyot und Laubie (24) beschriebenen Falle handelt es sich wahrscheinlich um einen Pseudohermaphroditismus femininus. Die äusseren Genitalien bestehen aus grossen und kleinen Labien und einer mit Glans versehenen, im Erektionsstadium 6 cm langen Clitoris. Die letztere zeigt an der Unterfläche eine Rinne, die nach einer Oeffnung führt, durch welche sich Harn und Menstrualblut entleeren, jedoch sind beide Kanäle getrennt sondirbar. Bei der Untersuchung per rectum wird ein Körper gefühlt, der für einen Uterus gehalten wird; Keimdrüsen wurden nicht aufgefunden. Die Menstruation soll ein- bis zweimal monatlich auftreten und von Schmerzen begleitet sein. Was die sekundären Geschlechtscharaktere betrifft, so zeigen Schädel und Gesicht männliche Bildung und Behaarung. Das Muskelsystem ist kräftig entwickelt, dagegen zeigen Arme, Brust (zwei gut entwickelte Mammae) und Becken sehr charakteristische weibliche Bildung. Das Individuum, welches angeblich männliche Geschlechtsneigung hat, wurde als Knabe erzogen, bis im 11. Lebensjahr, wo das Merkmal

— Fluss — aufgetreten sein soll; auch später trug es Männerkleidung und arbeitete als Maurer. (Da es später als „Schau-Zwitter“ auf Reisen ging, sind die anamnestischen Angaben mit Vorsicht aufzunehmen. Ref.)

Keiffer (27) beschreibt einen Fall von Virilismus bei einer doch wohl unzweifelhaft weiblichen Person, die seit ihrem 10. Lebensjahre zuerst unregelmässig, dann regelmässig aus ihren kindlich entwickelten Genitalorganen menstruirte. Die männlichen Charaktere bestehen in Bartwuchs auf Oberlippe und Wangen, starker Behaarung auf Abdomen und Schenkeln, starkem Vorspringen der Muskelbäuche, männlich gebildeten Brustdrüsen und männlich geformtem Becken und auch sonst männlichem Habitus. Die Labia minora sind wenig entwickelt, dagegen die Clitoris von der Grösse eines kindlichen Penis mit blinder Vertiefung an der Spitze. Die Urethra ist weiblich gebildet, Vulva und Vagina eng, der Uterus klein und 6 cm lang; Ovarien waren nicht nachzuweisen.

Menke (33) beschreibt einen Fall von Pseudohermaphroditismus femininus bei einem 5 Wochen alten Kinde. Die Clitoris war zu einem 2 cm langen undurchbohrten Gliede entwickelt und mit Eichel und Präputium versehen. Eine an der Unterfläche verlaufende Rinne führte in das Orificium urethrae. Die inneren Genitalien bestanden aus einer über die Norm verlängerten Scheide, dem schwach zweihörnig geformten Uterus, der ganz nach links verdrängt war, mit Tuben und Ovarien. In der rechten Beckenhälfte verlief der zweimal geknickte Darm. Die Verlagerung der Beckenorgane wird auf die starke Füllung der Blase bezogen. Von besonderem Interesse ist, dass im rechten grossen Labium ein rundlicher Körper sass, der bei äusserer Betastung an einen Testikel denken liess, bei der Sektion aber sich als aus Fett bestehend erwies.

Menke schlägt vor, in zweifelhaften Fällen das Geschlecht trotz der grösseren Häufigkeit des Pseudohermaphroditismus masculinus für weiblich zu erklären, weil bei der weiblichen Erziehung des Bildungsdefekt länger verborgen bleibt und das heranwachsende Kind länger vor dem Gespötte der übrigen Kinder verschont bleibt. Die Bestimmung des Geschlechtes zunächst den Eltern und nach der Pubertät dem Individuum selbst zu überlassen, wie dies das preussische Landrecht vorschreibt, wird mit Recht als verfehlt betrachtet, weil das sexuelle Empfinden des Zwitters sowie die sekundären Geschlechtsmerkmale ganz und gar nicht massgebend sind. Zum Schluss werden mehrere Beispiele, besonders ein Fall von Steimann, zur Begründung dieser Anschauung aufgeführt und in strafrechtlicher Beziehung mit

Recht auf die verminderte Zurechnungsfähigkeit der Pseudohermaphroditen hingewiesen.

Neugebauer (35) berichtet über einen männlichen Hypospadiäus mit Kryptorchismus und Pollutionen; das Individuum wurde bis zum 18. Jahre als Mädchen erzogen und machte einen Selbstmordversuch mit Strychnin, dem durch Irrthum ein Bruder desselben zum Opfer fiel.

Paget (40) beschreibt einen Fall von Hermaphroditismus bei einem 9jährigen Kinde. Der nach unten adhärente Penis theilt das leere Skrotum in zwei Pseudo-Labien und an seiner Wurzel mündet die Harnröhre; wahrscheinlich ein männlicher Hypospadiaeus.

Primrose (44) beschreibt einen Fall von Kryptorchismus mit Uterus, rudimentären Tuben und 4 cm langer Vagina, welche letztere in die Pars prostatica urethrae mündete. Ein Testikel war sarkomatös entartet.

Soulima (53) beschreibt den Genitalbefund eines seit 2 Monaten als Frau verheiratheten Individuums, das jedenfalls ein männlicher Pseudohermaphrodit ist. Die äusseren Genitalien zeigen die Charaktere eines in der Rhaphe gespaltenen Skrotums, in dessen Hälften jederseits eine Keimdrüse mit Epididymis und einem nach dem Leistenkanal verlaufenden Strang zu fühlen ist. Die „Clitoris“ ist ein 3 cm langer Körper mit Glans und Präputium. Die Mündung der Urethra zeigt weiblichen Typus und ausserdem finden sich Schleimhaut-Duplikaturen, die kleinen Schamlippen entsprechen. Auch die sekundären Geschlechtseigenschaften sind vorwiegend männlich, besonders Knochenbildung, Becken, Schambehaarung, Mammae, Stimme und Gesichtszüge, dagegen fehlt ein Bart und der Haarwuchs ist weiblich. In Bezug auf geschlechtliche Neigung verhält sich das Individuum neutral. Von Interesse ist, dass zwei Geschwister des Individuums im Alter von 9 und $5^1/_2$ Jahren, obwohl sie äusserlich Mädchen zu sein scheinen, die gleichen Anomalien der Geschlechtstheile zeigen, während die übrigen Geschwister normal gebildete Mädchen sind.

Der von Stimson (56) beschriebene Fall betrifft unzweifelhaft einen Mann mit wohlgebildeten äusseren Geschlechtstheilen, aber nur einem Hoden — dem rechten — im Skrotum. Da ein Tumor im Becken vorhanden war, wurde laparotomirt und es fand sich ausser dem nicht descendirten, sarkomatös degenerirten rechten Hoden eine Uterusanlage, die in zwei Hörner auslief, ohne Ligamenta rotunda.

Hieran schliessen sich die Publikationen über Fälle von Missbildung der inneren Genitalien und dadurch bewirkte Impotentia coëundi und concipiendi.

Abraham (1) veröffentlicht drei Fälle von Defekt beziehungsweise rudimentärer Bildung von Ovarien, Uterus und Scheide; zwei Frauen waren verheirathet, jedoch war in einem Falle die Potentia coëundi wenigstens im beschränkten Maasse vorhanden, in einem war sie aufgehoben. Libido sexualis war in allen Fällen vorhanden. Im 2. Falle wurde zur Herstellung der Potentia coëundi eine Scheide gebildet.

Ancheles (4) beschreibt einen Fall von völligem Mangel der inneren Genitalien bei einer 26 jährigen verheiratheten Frau.

Rodsewitsch (47) veröffentlicht einen Fall von Fehlen des Uterus und der Ovarien bei mangelhaft entwickelter Vulva und Vagina.

Anderson (5) beobachtete einen Fall von völligem Mangel von Scheide, Uterus, Tuben und Ovarien bei einer verheiratheten Frau mit wohlgebildeten äusseren Genitalien. Geschlechtliche Neigung fehlte.

Balduzzi (8) beschreibt eine seit ein Jahr verheirathete Frau mit wohlgebildeten äusseren Genitalien. Der Eingang in die Scheide war von regelmässiger Weite und der Anfangstheil der Scheide war 3 cm weit, dagegen fehlten der grösste Theil der Scheide, der Uterus und die Ovarien. Die Impotentia generandi war also aufgehoben, die Impotentia coëundi nur eine bedingte.

In dem Falle von Borelius (14) handelte es sich um völlige Impotentia coëundi in Folge von totalem, kongenitalem Mangel der Scheide; Menses fehlten, dagegen waren Molimina vorhanden.

Decio (19) beschreibt einen Fall von völligem Mangel der Scheide mit Menstruationserscheinungen; eine Scheidenbildung gelang nicht. Uterus und Ovarien waren gut entwickelt. Die Adnexe wurden exstirpirt.

Dürck (20) fand bei der Sektion einer zweimal verheirathet gewesenen Frau einen völligen Mangel des Uterus und der Scheide. Die Cohabitation war in der zweiten Ehe behindert, wie der Mann glaubte, durch Adipositas der Frau. Zugleich fehlten rechterseits Niere und Ureter. Die Urethra war stark ausgedehnt, nach der Ansicht von Dürck in Folge von Cobabitationsversuchen.

Gersuny (21) beobachtete zwei Fälle von totalem Mangel der Scheide bei vollkommen weiblichem Körperbau; auch Uterus und Adnexa fehlten.

Krol (29) berichtet über 38 auf der Kiewer Klinik beobachtete Fälle von Fehlen der Scheide — darunter drei Eigenbeobachtungen. Von den 38 Frauen waren 28 verheirathet. In 17 Fällen bestand eine Dilatation der Harnröhre. In acht Fällen konnte die Anwesen-

heit eines Uterusrudimentes und der Ovarien klinisch nicht nachgewiesen werden.

Latouche (30) beschreibt einen Fall von völligem Fehlen der Scheide bei einer 19jährigen Mädchen. Bei wohlgebildeten äusseren Genitalien fand sich an Stelle des Scheideneingangs eine seichte Grube, die mit einem perlmutterartig glänzenden Membran verschlossen war Die Untersuchung ergab auch wahrscheinliches Fehlen des Uterus Dennoch wurde eine Scheidenbildung ausgeführt, welche nach Latouche's Anschauung zur Herstellung des Facultas coëundi gerechtfertigt ist, damit nicht der Coïtus per urethram vollzogen werde.

Leguen (31) beschreibt zwei fast gleiche Fälle von blindsackförmiger Scheide und Impotentia concipiendi. Der an der normalen Stelle fehlende Uterus fand sich als 2 cm langes Organ in einer angeborenen Leistenhernie; die Anhänge der einen Seite waren atrophisch. die der andern besser entwickelt, aber auch obliterirt. Nur ein Ovarium war vorhanden. Blase und Rektum berührten einander und vom Uterus bis zur Kuppe der Scheide verlief ein solider fibröser Strang. Keine Menstruationsmolimina.

Ramage (45) berichtet über eine 29jährige Frau mit gut entwickelten äusseren Genitalien, Scheide und Cervix. Der Uterus ist rudimentär, die Ovarien fehlen, ebenso die Menstruation. Der Habitus ist ein weiblicher.

Spruill (45) berichtet über einen Fall von völligem Mangel von Uterus und Scheide bei wohlgebildeten äusseren Genitalien.

Tennberg (58) veröffentlicht 12 Fälle von Missbildungen der inneren Genitalien, die auf der Helsingforser gynäkologischen Klinik in 17 Jahren zur Beobachtung gekommen sind. Durchgängig handelte es sich um Mangel oder rudimentäre Bildung von Ovarien, Uterus und Scheide, in einem Falle bestand Hymen imperforatus. Die meisten Personen waren verheirathet, zeigten weiblichen Typus, hatten normalen Geschlechtstrieb und meistens bestand Potentia coëundi, wenn auch bei einigen in beschränktem Maasse.

Schmidt (51) beschreibt einen Fall von Fehlen des Uterus und blindsackförmig geschlossener Scheide bei einem 26jährigen, nie menstruirten Mädchen. Beide Ovarien lagen in Leistenhernien.

Uibeleisen (59) beschreibt einen Fall von Mangel der Scheide, Rudiment des Uterus und des linken Ovariums und Hymen duplex bei gut gebildeten äusseren Genitalien und weiblichen Körpertypus. Potentia coëundi aufgehoben.

Fälle von erworbener Atresie werden in folgenden Arbeiten erwähnt.

Orloff (39) beschreibt einen Fall von narbiger Ringverengerung der Scheide im unteren Drittel, die kaum die Spitze des kleinen Fingers passiren liess. Die Geburt, durch welche die betreffende Verletzung herbeigeführt war, war eine spontane gewesen, hatte aber 24 Stunden gedauert.

Popoff (41) beschreibt einen Fall von Atresie der Vagina und Verkürzung derselben auf 4 cm in Folge Vernarbung nach spontaner Abstossung eines Tumors, wahrscheinlich eines Uterusmyoms.

Stawell (55) beschreibt einen Fall von erworbener Atresie der Scheide in Folge von Entzündungsvorgängen im 5. Wochenbett.

Die folgenden Arbeiten behandeln die Zulässigkeit der operativen Sterilisation und deren Folgen.

Watson (60) wirft die Frage auf, ob es zulässig ist, nach schweren Entbindungen zur Verhütung weiterer Unglücksfälle eine Frau zu kastriren. Da es sich in dem von Watson angezogenen Falle nur um die Gefahr eines nochmaligen Einreissens eines genähten Dammes handelt, so wird für diesen Fall diese Frage von Routh (48) mit Recht verneint.

Ein von Arendt (6) veröffentlichter Fall beweist, dass nach Unterbindung der beiden Tuben mit Formalin-Catgut wieder Schwangerschaft eintreten kann. Bei Unterbindung mit Seide ist Sterilisation eingetreten.

Ill (26) berichtet über einen Fall von Schwangerschaft nach doppelseitiger Ovariotomie; der Stiel des linksseitigen Tumors war sehr kurz gewesen und hier war Ovarialgewebe zurückgeblieben.

Praud (43) kommt bei seinen Untersuchungen über die Wirkung der Exstirpation der weiblichen Genitalien auf das Nervensystem zu dem Ergebnisse, dass die dadurch hervorgerufenen nervösen Erscheinungen sehr verschiedenartig sind und sowohl der Hysterie als der Neurasthenie oder dem Morbus Basedowii ähnlich werden können. Auch geistige Erkrankung kann hervorgerufen werden. Die Operation wirkt entweder direkt durch Shock auf reflektorischem oder vasomotorischem Wege oder die Wirkung tritt allmählich durch Einwirkung auf die Psyche auf. Vorher bestehende nervöse Erscheinungen können in einzelnen Fällen verschwinden, in anderen aber auch exacerbiren.

Zur männlichen Impotenz liegen folgende hier interessirende Veröffentlichungen vor.

Benzler (13) berechnet für diejenigen Männer, welche an gonorrhoischer doppelseitiger Hodenentzündung gelitten hatten, dass nur 38,7 % einen Nachwuchs erzielten. War der Samenstrang an der Entzündung betheiligt, so wird die Sterilität des Mannes besonders wahrscheinlich.

Rüth (49) berichtet über seine Begutachtung eines Falles von Impotenz bei einem 51 jährigen Manne, der vor einer Reihe von Jahren durch Trauma gegen die Wirbelsäule eine Lähmung der Blase erworben und die Facultas coëundi verloren hatte. Da die Blasenlähmung sich wieder verloren hatte und ein gewisser Grad von Erektionsfähigkeit wieder eingetreten war, wurde das Gutachten dahin abgegeben, dass auch die Facultas coëundi sich wieder einstellen könne.

Taussig (57) beschreibt ein 16 jähriges, anscheinend und wohl auch wirklich männliches Individuum mit kleinem Penis und Epispadie, sowie geschlossenem Skrotum, das zwei kleine Körper enthielt. Das Individuum ist cohabitationsfähig, hat aber keine Ejakulationen. Da also zwar keine Potentia generandi aber Potentia coëundi besteht, beantworten sich die aufgeworfenen Fragen (Möglichkeit einer Heirath etc.) von selbst.

---

c) Unsittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

1. Baer, Th., Weitere Beiträge zur Lehre von der weiblichen Rektalgonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 811.
2. Bernheim, Der Hypnotismus und die Suggestion in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medizin und die Geisteskrankheiten. XII. internat. med. Kongress, Sektion f. Neurologie. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 1269. (Möglichkeit der Vergewaltigung in der Hypnose.)
3. Bittner, W., Fall von Hyperplasie beider Mammae bei einem sechs Monat alten Mädchen. Prager med. Wochenschr. 1895, Nr. 43.
4. Brohl, Menstruatio praecox. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln; Sitzung vom 16. I. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 113.

4a. Brunox, Narbiger Verschluss der Scheide bei einer Zweitgebärenden. Indépendance med. 1896, Nr. 21; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 414.

5. Campbell, H., Pubertas praecox. Ann. d'hygiène publique et de méd. légale. Serie III, Tom. XXXV, pag. 90.
6. Clendinnen, F. J., Precocious menstruation. Intercol. Med. Journ.; ref. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 245.

7. Colombini, Sulla reazione del pus blenorrhagico e della mucosa uretrale e sul rapporto di tale reazione con la vita del gonococco. Giorn. internaz. delle scienze med. Bd. XVIII, Heft 13.
8. Comby, Traitement de la vulvo-vaginite chez les petites filles. Médecine moderne, Nr. 76.
9. Csillag, Gonokokken-Kulturen auf neuem Nährboden. Ges. ungar. Dermatologen u. Urologen in Budapest, Sitzung v. 19. XI. 1896. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 732.
10. Cushing, E. W., Sociological aspects of Gonorrhoa. Amer. Gyn. Soc., Sitzung v. 6. V. Med. Record. Vol. LI, pag. 784. (Behandelt Prophylaxe und Heiraths-Verbot.)
11. Eberlin, Ueber eine Geburt bei Atresie der Scheide. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. 1896, Oktober. Revue internat. de méd. et de chir. Nr. 10; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 110.
12. Éraud u. Noguès, Des urétrites non gonococciques. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 724.
13. Findley, W. M., A precocious mother. Medical News. Vol. LXX, pag. 345.
14. Finger, E., Der Gonococcus und die öffentliche Prophylaxe der Gonorrhoe. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 57.
15. — Wann dürfen Syphilitische heirathen? Die Heilkunde. Februar.
16. Florence, Du sperme et de taches de sperme. Archives d'Anthropologie criminelle. 1896, Heft 1 ff.
17. Gerschun, Ueber Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Protokolle des ärztl. Vereins in Wilna. 1894. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 59.
18. Gonorrhoea in India. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1387. (Beklagt die erschreckende Verbreitung der Ophthalmoblennorrhoe der Neugeborenen in Indien.)
19. Goodell, W. C., The anatomy of rape. Univers. Med. Mag. 1896; ref. Med. Record. New York. Vol. LI, pag. 324.
20. Guiard, F. P., Des uréthrites non gonococciques. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 449. (Aufzählung von Fällen von nicht gonorrhoischer Urethritis bei Männern.)
21. Halbreich, N. L., Ein Fall von Fistula vagino- (vulvo-) perineo-rectalis post coïtum. Wratsch. Lapinski, Nr. 2 ff.
22. Hammer, Ueber Prostitution und venerische Erkrankungen in Stuttgart und die praktische Bedeutung des Gonokokkus. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. XXXVIII, Heft 2.
23. v. Haven, C., Defloratio et (menstruatio?) metrorrhagia praecox. Ugeskr. f. laeger. 5. R. Bd. II, Nr. 29; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 856.
24. Heiman, H., Klinische und bakteriologische Studie über das Vorkommen des Gonokokkus (Neisser) in der männlichen Harnröhre und im Vulvovaginaltraktus der Kinder. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. XXXIV, Heft 3.
25. Henderson, T. R., A case of pudendal haemorrhage in a newborn child. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 944.

26. Hijmans van der Bergh, A., Ueber das Verhalten des Gonokokkus zur Gram'schen Färbemethode. Centralbl. f. Bakter. u. Parasitenkunde. Bd. XX, pag. 785.
27. Himmelsbach, G. A., Unyielding hymen. Buffalo Med. Journ. 1896, Dezember.
28. Huchard, Le cas du docteur Rémond. Journ. des practiciens u. Journ. de Médecine de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 584.
29. Hyatt, Eine 26jährige Grossmutter. Philadelphia policlin. 15. Mai; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1312.
30. Janet, Quelques cas d'urétrites aseptiques et infectieuses primitives. Assoc. franç. d'urol. II. Kongress. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VIII, pag. 725.
31. Jardine, R., Menstruation in a newborn infant. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 652 u. 1307.
32. Johnston, W., On the jodine test for semen. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVI, pag. 324.
33. Josipovice, S., Ein Fall von Urethritis verursacht durch Infektion mit Bacterium coli commune. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. VII, pag. 663.
34. Irevassowsky, J., Ein gerichtlich-medizinischer Fall von Prolaps der Urethralschleimhaut. Westn. obstsch. gig. sud. i prakt. Med. Nr. 4.
35. Jundell u. Ahmann, Ueber die Reinzüchtung des Gonokokkus Neisser. Arch. f. Dermatol. u. Syph. Bd. XXXVIII, pag. 59.
36. Keiffer, Infantile Vulvitis als kongenitale Erkrankung. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et Obst. 1896. Nr. 10.
37. König, Ueber Rektalstriktur durch Gonorrhoe. Gesellsch. d. Charité-Aerzte, Sitzung vom 7. I. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 659.
38. Lademann, W., Gonorrhoe und gerichtliche Medizin. Inaug.-Diss. Berlin.
39. Lang, A., Ueber den diagnostischen Werth der mikroskopischen Untersuchung der weiblichen Genitalsekrete. Allg. med. Central-Zeitung. 1896, Nr. 68.
40. Lecco, M. T., Ueber die mikrochemische Erkennung der Spermaflecken in Kriminalfällen. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 820.
41. Legludic, H., Notes et observations de médecine légale. Attentats aux moeurs. Paris 1896, G. Masson.
42. Lency, L., Menstruation in a newborn infant. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 852.
43. Lwow, Noch ein Fall von Ruptur des hinteren Fornix sub coïtu. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Heft 3.
44. Marfan, Komplikationen der Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Abeille méd. Nr. 16; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1126.
45. Mejia, R., Étude sur un cas de péritonite blennorrhagique généralisée chez un enfant. Thèse de Paris, Nr. 254. (Tödtliche Peritonitis nach gonorrhoischer Vulvovaginitis bei einem fünfjährigen Kinde.)
46. Moncorvo, Gonorrhoea. Journ. de clin. et de thérap. infant. 7. Januar. (Fall von Vulvovaginitis und Urethritis bei einem 11jährigen Mädchen.)

47. Moreau, L'hypnotisme dans ses rapports avec la criminalité. Internat. Kongress f. gerichtl. Medizin zu Brüssel. Ann. d'hygiène publique et de méd. légale. III. Serie, Tom. XXXVIII, pag. 388. (Nennt als Verbrechen in der Hypnose besonders die Nothzucht.)
48. M. R. C. S., A story of morals. Lancet. Vol. II, pag. 1509. (Fall von Gonorrhoe bei einem 11jährigen Mädchen, acquirirt durch ihren Onkel.)
49. Nacciarone, Die nicht blennorrhoischen Urethritiden. Riforma med. 1896, Nr. 34.
50. Neugebauer, F. L., Stupration eines zehnjährigen Mädchens; Recto-perineovaginalfistel. Pam. Warsz. Tow. Lek. Bd. XCII, pag. 1174.
51. Orlowsky, Kultur der Gonokokken. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Kiew, Sitzung v. 25. IV. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 519.
52. Plumb, P. E., Precocious menstruation; a unique case. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 768.
53. Poroschin, M. N., Ein Fall von Geburt bei narbiger Verengerung der Scheide. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Heft 6. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1224.
54. Posner, C., Die Florence'sche Reaktion. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 602.
55. Proegler, C., Gonorrhoea in its relation to marriage. Charlotte Med. Journ. 1896, Oktober.
56. Ravogli, A., Medico-legal aspect of the Gonococcus. Cincinnati Lancet. 1896, 10. Oktober.
57. Reubold, Aus der gerichtsärztlichen Praxis. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei. Bd. XLVIII, pag. 81.
58. Richter, M., Die Spermaprobe von Florence. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. X, pag. 849.
59. — Der mikrochemische Nachweis von Sperma. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. X, pag. 569.
60. Rille, Rectalgonorrhoe. Verhandl. d. Wiener dermat. Ges. Sitzung vom 24. II. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 251.
61. Roberg, Unsittlicher Ueberfall eines achtjährigen Mädchens von einem neunjährigen Knaben unter Beihilfe seiner beiden Brüder von fünf und sechs Jahren. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. X, pag. 165.
62. Rodrigues, N., Un cas curieux d'hymen double avec défloration unilatérale. Revista medico-legal da Bahia. Tom. I, Nr. 1; ref. Ann. d'hygiène publ. et de méd. lég. Serie III, Tom. XXXV, pag. 90.
63. Róna, S., Der heutige Stand der Lehre von der Gonorrhoe. Orvosi hetilap. Nr. 16 ff.; ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIII, pag. 1201.
64. Ross, F. W. F., Menstruation (?) in newborn infants. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1039.
65. — Gonorrhoea and its control. Annals of Gyn. and Pediatr. Vol. XI pag. 93.
66. Schultz, Beiträge zur Pathologie und Therapie der weiblichen Gonorrhoe. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. XXXIV, pag. 199; s. Jahresbericht Bd. X. pag. 281 u. 877.
67. Seuvre, E., Menstruation prématurée. Union méd. du Nord-Est, Nr. 2.

68. Sharp, L., A case of virginal gonorrheal vaginitis. Med. News. Vol. LXX, pag. 120.
69. Steinschneider, Ueber die Differenzirung der Gonokokken durch das Züchtungsverfahren und das Färbungsverfahren. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 561 ff.
70. — Eidotteragar, ein Gonokokken-Nährboden. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 379.
71. Surowzow, S., Zur Kasuistik der Schwangerschaft und Geburt bei Missbildungen der Geschlechtsorgane (Hymen imperforatus). Wratsch. Nr. 3.
72. Touton, Ueber Provokation latenter Gonokokken. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 41.
73. Townsend, Ch. W., A case of precocious maturity. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVI, pag. 231.
74. — A pregnant cretin. Arch. of Pediatr. Januar.
75. Tyrrell, E. M., Report of a case of gonorrhoeal arthritis in a newborn infant. Med. News 1896. I. Vol., pag. 271. (Schwellung beider Handrücken bei einem an Blepharoblennorrhoe erkrankten Kinde.)
76. Valentine, F. C., When may gonorrhoeal patients marry? New York 1896. G. A. Sykes. (Verbot der Heirath bei Infektionsmöglichkeit.)
77. Vedin, A., A case of acquired atresia of the vagina, complicated by pregnancy. Med. Record, New York. Vol. LII, pag. 480.
78. Warman, N., Zur Aetiologie und forensischen Beurtheilung der Scheidenrupturen sub coïtu. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 736.
79. Wassermann, A., Ueber Gonokokkenkultur und Gonokokkengift. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 685 u. 699.
80. Whitney, W. F., The identification of seminal stains. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVI, pag. 329.
81. Wladimiroff, G. E., Adolescentia praecox bei einem 6½jährigen Mädchen. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XXI, pag. 360.

Ueber Stuprum und den Nachweis desselben handeln folgende Arbeiten.

Goodell (19) erklärt zur Annahme eines Nothzuchtverbrechens für ausreichend, wenn der Penis zwischen die Labien eingedrungen ist, mit oder ohne Ejakulation. Die Defloration junger Mädchen ist beweisend für eine Vergewaltigung in Anbetracht des Missverhältnisses zwischen der Grösse des Gliedes und der Enge des Introitus vaginae. Der Zustand des Hymens ist dabei von grösster Wichtigkeit für die Beurtheilung, ob eine Cohabitation stattgefunden hat oder nicht. Sowie das Glied völlig eingedrungen ist, ist der Zustand der Grenze der Genitalschleimhaut beweisend, dass eine Vergewaltigung stattgefunden hat. Bei unvollkommenem Eindringen des Gliedes ohne Ejakulation ist die Beweisführung schwierig, wenn nicht unmöglich. Endlich sind die gewöhnlichen Aufscheuerungen beim Gehen und andere Verletzungen von Vergewaltigungsverletzungen schwer zu unterscheiden.

Legludic (41) veröffentlicht eine Zusammenstellung von 445 Gutachten, unter denen 193 sich auf Nothzuchtfälle beziehen. Nur in 4 Fällen handelte es sich um Attentate von Frauen auf Knaben, in allen anderen Fällen von Männern auf junge Mädchen. Bei der Beurtheilung solcher Fälle macht Legludic besonders auf die Wichtigkeit des Hymen annularis aufmerksam, der ein Eindringen des Gliedes ohne Verletzung zulässt und dessen Vorkommen durchaus nicht selten ist. Besondere Vorsicht erfordert die Begutachtung bei Vulvovaginitis, weil die spontane Form von der traumatischen nicht zu unterscheiden ist; sogar in Fällen, wo Gonokokken nachgewiesen wurden, ist die Annahme einer blennorrhoischen Vulvovaginitis häufig genug unmöglich.

Huchard (28) veröffentlicht die unglaublich scheinende Geschichte von einer Anklage gegen einen jungen Arzt auf Nothzucht. Der Arzt wurde verhaftet und mit Handschellen (!) ins Gefängniss gebracht erst nach 6 Tagen wurde ihm die Anklage mitgeteilt und nach 45tägiger Untersuchungshaft wurde er freigelassen, weil man jetzt erkannte, dass die Anklägerin eine Hysterische und die Anklage grundlos war. Welch' merkwürdiges Prozessverfahren in dem Lande der Freiheit und Menschenrechte!

Irevassowsky (34) berichtet über einen ohne nachweisbare Ursache aufgetretenen Prolaps der Harnröhrenschleimhaut. Die von den Eltern des 6 Jahre alten Kindes behauptete Schändung konnte nicht nachgewiesen werden.

Reubold (57) analysirt den von Dorffmeister veröffentlichten Fall von Prolapsus mucosae urethrae nach Stuprum (s. Jahresbericht Bd. I, pag. 237) und erklärt die Entstehung des Harnröhrenvorfalls aus einer Wirkung der Bauchpresse nach Dehnung des Zwischengewebes zwischen Harnröhre und Scheide gelegentlich der Immissio penis. Ein Eindringen des Gliedes in die Harnröhre selbst erklärt Reubold für unwahrscheinlich, weil die weibliche Harnröhrenmündung kein eingezogener Trichter ist, sondern vermittelst ihrer Karunkeln eine Hervorragung darstellt, an welcher das Glied gleichsam abgleitet. Allerdings hatte die Immissio penis den Vorfall verursacht, aber ein solcher Vorfall ist als ein von besonderen Umständen (z. B. von Gewebsschlaffheit bei schwächlicher Konstitution) abhängiges und mehr zufälliges oder als ein durch rücksichtsloses und brutales Vorgehen des Attentäters bewirktes Ereigniss anzusehen.

Reubold veröffentlicht ferner einen Fall, in welchem ein raffinirter Kurpfuscher ein Mädchen durch Einathmen von Kohlendunst,

der aus einem Kohlenbügeleisen entwickelt wurde, in einen willenlosen Zustand versetzte, um daselbe zu missbrauchen; die Betäubung gelang, aber an der Ausführung seines Vorhabens wurde er durch Dazwischenkunft der Eltern des Mädchens gestört. Reubold schreibt in diesem Falle die Betäubung ausschliesslich dem Einfluss des Kohlenoxyds zu, nicht den zu den Kohlen zugefügten riechenden Stoffen (Weihrauch), denn das Kohlenoxyd bewirkt Betäubung ohne Erstickungsgefühl, wobei die Betäubung ganz plötzlich eintreten kann, besonders, wenn das Kohlenoxyd rein oder in starkem Prozentverhältnisse eingeathmet wird.

Roberg (61) berichtet über einen Ueberfall eines 8jährigen Mädchens seitens eines 9jährigen Knaben, welcher mit Hilfe zweier 5- und 6jähriger Knaben eine Bandlitze fest um die hypertrophische, 3 cm lange Clitoris gerade an der Basis der Glans clitoridis fest zusammenschürte. Der Fall beweist, dass seitens eines 9jährigen Knaben in planvoller Absicht — er hatte die Litze, ein Haarband, das dem Mädchen abgenommen worden war, vorher in eine Schlinge gelegt — ein unsittlicher Ueberfall ausgeführt werden kann und dass drei Knaben von 5—9 Jahren ein 8jähriges Mädchen überwältigen können, endlich dass bei Kindern eine Hypertrophie die Clitoris vorkommen kann.

Florence (16) giebt eine Methode an, welche erlaubt, bei verdächtigen Flecken den Nachweis des Sperma's auch dann zu führen, wenn keine Spermatozoiden mehr nachweisbar sind. Er fand, dass eine Jod-Jodkalium-Lösung mit einer im menschlichen Sperma enthaltenen Substanz — dem Virispermin — charakteristische Krystalle liefert, die den Hämin-Krystallen sehr ähnlich sind. Zum Nachweis benützt er eine Jod-Jodkalium-Lösung, welche der Formel KJ_3 entspricht, d. i. 1,65 Jodkalium und 2,54 Jod in 30 Gramm Wasser. Es geben jedoch auch schwächere Lösungen (KJ_2) ebensolche Krystalle.

Die Florence'schen Krystalle sind von bräunlich-rother Farbe, spitzig und von rhomboidaler Form; sie sind wenig löslich in kaltem, leicht löslich in warmem Wasser und fallen beim Erkalten wieder aus; der Luft ausgesetzt verschwinden sie, treten aber wieder auf, wenn neuerdings von dem Reagens zugesetzt wird. Leicht löslich sind sie ferner in Aether, Alkohol, Säuren, fixen Alkalien und Jodkalium-Lösung, nicht löslich dagegen in schwacher Ammoniak-Lösung. Für ihr Entstehen ist reichliche Verdünnung nothwendig. Die Substanz des Spermas, welche die Reaktion mit Jod-Jodkalium hervorruft, wird von Florence Virispermin genannt, ein Körper, der aber nicht dem Sperminum Poehl entspricht. Flecken anderer Art als Sperma-Flecken sind nicht im Stande die Reaktion zu geben, so gab die Untersuchung

von Flecken von Blut, Harn, Schweiss, Speichel, Thränen, Galle, Milch, Nasen- und Vaginalschleim stets negatives Resultat, ebenso das Sekret der Cowper'schen Drüsen. Auch das Sperma von Thieren giebt nach den bisherigen Untersuchungen die Reaktion nicht. Bezüglich der Verwerthung der Probe kommt Florence zu folgenden Schlüssen:

1. Wenn die Reaktion allein auftritt und keine Fragmente von Spermatozoiden zu finden sind, so handelt es sich wahrscheinlich um Flecken von menschlichem Sperma; 2. tritt die Reaktion auf und sind Köpfe von Spermatozoiden zu sehen, so handelt es sich sicher um menschliches Sperma; 3. sind Köpfe oder sonstige Reste von Spermatozoiden vorhanden und bleibt die Reaktion negativ, so ist es unsicher, ob menschliches Sperma vorliegt.

Florence konnte bei einem 102 Jahre alten Manne in den Samenbläschen Spermatozoiden nachweisen.

Unabhängig von Florence hat Lecco (40) die Reaktion von Jod auf Sperma gefunden. Er bezeichnet die Reaktion als gute Vorprobe. Wenn die Reaktion negativ ausfällt, so ist ziemlich sicher anzunehmen, dass die untersuchten Flecken nicht von Sperma herrühren. Bei positiver Reaktion ist es noch unbedingt nothwendig nach dem Spermatozoiden zu suchen und diese nachzuweisen.

Richter (58) bestätigt die Angaben von Florence, fand aber dass die Krystalle auch entstanden, wenn Vaginal- und Uterus-Schleim von Leichen, Prostata-Saft, verfaulte menschliche Organe, eingetrocknete Gehirnsubstanz, verschimmeltes Eiweiss und Eigelb, sowie auch Hundesperma mit Jod-Jodkalium-Lösung zusammengebracht wurden. Alle diese Körper enthalten zersetztes Lecithin und besonders ein Zersetzungsprodukt desselben, das Cholin, so dass Richter schliesst, dass das in der Samenflüssigkeit reichlich enthaltene Lecithin und seine Zersetzungsprodukte die Florence'sche Reaktion bewirken. Was die praktische Verwerthung der Florence'schen Reaktion betrifft, so führt Richter einen Fall von zweimaliger Vergewaltigung eines $7^3/_4$ Jahre alten Mädchens seitens eines an Gonorrhöe leidenden Mannes als Beispiel an. Das Kind zeigte einen unverletzten, dünnen, ringförmigen Hymen mit erbsengrosser Oeffnung, Eiterbelag auf den äusseren Theilen und eitrigem Ausfluss aus der Scheide. In dem Eiter waren intra- und extracellulär liegende Gonokokken nachzuweisen und andererseits wurde bei dem Manne ein gonorrhoischer Ausfluss nachgewiesen. Ausserdem lag das am unteren Rande vorne und rückwärts Flecken aufweisende Hemd des Kindes zur Untersuchung vor; in Wasser

macerirte Stückchen dieser Leinwand ergaben im Macerat die Florence-sche Reaktion, welche dadurch bestätigt wurde, dass bei einem Flecke noch gut erhaltene Spermatozoiden nachgewiesen wurden. Es wurde später von dem Angeklagten ein Anpressen des Gliedes auf die Genitalien des Kindes eingestanden. Richter schlägt demnach den Werth der Reaktion insoferne hoch an, als dieselbe bei mit verschiedenen Flecken versehenen Untersuchungsobjekten eine rasche Orientirung erlaubt, indem ein Fleck, der die Reaktion nicht giebt, sicher kein Spermafleck ist. Das Reagenz muss selbstverständlich verlässig sein und vorher mit Sperma geprüft werden; da es unter höherer Temperatur leidet, ist es in kaltem Wasser aufzubewahren. Durch Zusatz von Jodsäure (Ueberschuss von Jod!) gelang es Richter, die erhaltenen Krystalle vorläufig zehn Tage zu konserviren, was deshalb von Wichtigkeit ist, weil die Krystalle sonst rasch aus den Präparaten verschwinden.

In einem zweiten Falle von Vergewaltigung eines 13jährigen Mädchens durch seinen Stiefgrossvater konnte Richter (50) keine Flecken finden, welche die Florence'sche Probe ergaben. Da nach der Vergewaltigung reichliche Blutungen aus den Genitalien auftraten und die Unterkleider reichlich mit Blut befleckt waren, konnte man denken, dass etwaige Spermaflecke vielleicht durch nachträglich angetrocknetes Blut verdeckt worden seien. Es ergab sich aber nach Aufweichung des Blutfleckens nirgends die Gegenwart von Spermatozoiden und auch keine Florence'sche Reaktion. Der Hymen war bei dem Kinde intakt.

In einem dritten Falle — Selbstmord bei einem 20jährigen Mädchen nach wahrscheinlicher Cohabitation mit zwei Männern — fanden sich an der Innenfläche der Oberschenkel beiderseits ein blassblauer 20 cm langer, 2 cm breiter von oben vorne nach unten hinten gegen das Knie verlaufender Streifen und mehrere rundliche blaue Flecke ebenda, welchen subcutane Blutaustritte entsprachen. Der Hymen war ohne frische Verletzung. Der Scheiden-Cervikal-Schleim sowie der in den Ampullen der Tuben angesammelte Schleim ergab die Florence'sche Reaktion, jedoch waren Spermatozoiden nirgends nachzuweisen. Da auch der Genitalschleim von 10 Tage alten Kindern die Florence'sche Reaktion giebt, so war hier aus dem positiven Ausfall der Reaktion kein bindender Schluss zu ziehen, um so weniger, als auch nicht anzunehmen war, dass etwa eingedrungene Spermatozoiden schon zu Grunde gegangen sein konnten.

Johnston (32) kann ebenfalls in vollem Umfange die Angaben von Florence bestätigen und hält die neue Sperma-Probe für einen

grossen Fortschritt für die gerichtliche Medizin. Er stellte Untersuchungen über das Verhalten des Sekrets der Prostata, der Samenblasen, der Hodensubstanz etc. an und fand im Ganzen, dass wenn das Sperma mit dem Prostata-Sekret gemischt war, die Reaktion am promptesten auftrat, jedoch erhielt er auch aus Hodensubstanz und aus dem Inhalt der Samenbläschen typische Reaktion. Nur in zwei Fällen blieb die Reaktion negativ, jedoch handelt es sich hier um einen Fall von Carcinom der Samenbläschen und der Prostata und um einen Fall von doppelseitiger chronischer Vesiculitis mit Corpora amylacea in der Prostata, jedoch waren in beiden Fällen Spermatozoiden vorhanden. Hypertrophie der Prostata alterirt das Auftreten der Reaktion nicht. In einem Falle fand Johnston die Reaktion — allerdings nicht in typischer Weise vor der Pubertät ($7^1/_2$ jähriger Knabe) auftreten; sonst blieb sie beim Genitalsekret von Kindern stets negativ. Zersetzungsvorgänge, wie sie bei Wasserleichen oder lang an der Luft gelegenen Leichen eintreten, scheinen entgegen den Angaben Florence's die Reaktion etwas zu stören.

Posner (54) erhielt die Florence'sche Reaktion mit Sperminum Poehl, ferner auch aus unlöslichen Trockenpräparaten von Hoden, Prostata und Ovarium und aus faulendem, zersetztem Sperma, das die Sperma-Elemente nicht mehr erkennen lässt. Durch Extraktion mit kochendem angesäuertem Wasser wird die Reaktion noch empfindlicher, Posner glaubt, dass die Florence'sche Reaktion praktisch in zweifelhaften Fällen immerhin in Betracht kommt.

Nach den Untersuchungen von Whitney (80) giebt die Sperma-Flüssigkeit die Florence'schen Krystalle nur dann, wenn die Mischung des Sperma's mit dem Prostata-Sekret intra vitam vor sich gegangen ist. Sperma aus den Hoden oder Samenbläschen stammend giebt die Reaktion nicht, ebenso wenig das aus der Prostata ausgepresste Sekret. Dagegen erhielt Whitney mit aus dem Nebenhoden eines Kaninchens ausgepresstem Sperma positives Resultat, mit Hundesperma dagegen negatives. Die Florence'sche Probe ist für gerichtlich-medizinische Zwecke demnach von hohem Werth, besonders in Verbindung mit der Untersuchung auf Spermatozoiden mittelst Doppelfärbung mit Eosin und Methylgrün, mit welcher auch Fragmente von Spermatozoiden nachgewiesen werden können, indem sich die Basis des Kopfes tiefgrün, die Spitze und der Schweif rot färben. Auch thierische Spermatozoiden färben sich nach dieser Methode nicht in gleicher Weise.

Coïtus-Verletzungen werden von folgenden Autoren berichtet:

Rodrigues (62) berichtet über einen Hymen duplex septus bei

einer 17jährigen Negerin; die beiden Hymenal-Oeffnungen waren 11 mm lang und die rechte Oeffnung zeigte deutliche Deflorations-Verletzungen, das Septum war jedoch unverletzt.

Halbreich (21) beobachtete als Coïtus-Verletzung eine Kommunikation zwischen der Vulva (in der Fossa navicularis) und dem Rektum, ca. 5 cm oberhalb der Analöffnung in dasselbe einmündend.

Warman (78) beobachtete in einem Falle von angeblich gewaltsamem Coïtus bei einer 58jährigen Frau, die 8 mal geboren hatte, eine quere Zerreissung des hinteren Scheidengewölbes in der Ausdehnung von 4 cm, welche um so weniger erklärbar scheint, als die Genitalien sehr schlaff waren und ein Prolaps der hinteren Scheidenwand vorhanden war. Nach genauerer Nachforschung ergab sich, dass die betreffende Cohabitation keine unfreiwillige, sondern dass die Frau mit voller Libido dabei betheiligt war. Warman glaubt demnach, dass solche tiefe Verletzungen des oberen Abschnittes der Scheide nur bei sehr stürmischer Cohabitation vorkommen, wobei besonders von Seite der Frau ein gesteigertes Begehrungsgefühl nach längerer Enthaltsamkeit ins Gewicht fällt, während bei Nothzuchtversuchen die äusseren Genitalien verletzt werden. Warman geht demnach nach Analyse seines Falles und der aus der Litteratur gesammelten Fälle so weit, dass er die Behauptung aufstellt, bei alleinigen tiefliegenden Scheidenwunden in Folge von Coïtus könne die Nothzucht völlig in Abrede gestellt werden.

Loubier (e 44) fand unter 70 zum ersten Male Schwangeren, die er auf das Verhalten des Hymen untersuchte, in zwei Fällen Karunkeln, jedoch konnte in diesen Fällen eine vorausgegangene Frühgeburt nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Fälle von Conception bei unverletzten Hymen und erworberer Atresie werden von folgenden Autoren erwähnt.

Eberlin (11) berichtet über eine Schwangerschaft bei suprahymenalem völligem Verschluss der Scheide; er nimmt an, dass eine kongenitale Verengung durch die Cohabitationsverletzung und durch Gonorrhoe zu vollständigem Verschluss gelangt ist.

Himmelsbach (27) erwähnt einen Fall von Schwangerschaft bei unverletztem und unnachgiebigem Hymen.

Brunox (4a) beschreibt einen Fall von völliger, narbiger Obturation der Scheide nach einer, wie es scheint, durch Operation beendigten Geburt. Trotzdem wurde die Frau schwanger, aber bei der Geburt trat in Folge der Verödung der Scheide Uterusruptur und Tod ein.

Poroschin (53) erwähnt einen Fall von Conception bei hochgradiger, trichterförmiger, wahrscheinlich durch einen Entzündungsprozess entstandener Scheidenverengung, die ca. 5 cm oberhalb des Hymen sass. (Im 13.—14. Jahre soll ein Suppositorium statt in den Mastdarm in die Scheide eingebracht worden sein.) Die stenotische Stelle zeigte nur eine kleine spaltförmige Oeffnung und war von festem Narbengewebe umgeben.

Vedin (77) berichtet über einen Fall von Schwangerschaft bei seit 14 Jahren bestehender fast vollständiger cirkulärer Atresie an der Grenze des unteren mit dem mittleren Drittel der Scheide. Nur eine feine Sonde konnte durch die kleine Oeffnung durchgeführt werden. Da Dammverletzung, Cystocele und Rectocele bestand, so war die Cohabitation wohl nur in sehr unvollkommener Weise möglich gewesen. Die Atresie war Folge einer Verletzung bei der ersten Geburt.

Es folgen Publikationen über vorzeitige Geschlechtsreife und vorzeitige Schwangerschaft.

Ein Fall von symmetrischer Hypertrophie beider Mammae bei einem 6monatlichen Kinde ohne frühzeitige Entwickelung der Genitalorgane ist von Bittner (3) beschrieben.

Brohl (4) beobachtete Blutausscheidung aus den Genitalien bei einem 7jährigen Mädchen mit Ovarial-Kystom. Der Mons Veneris zeigte dichte Behaarung, sonst war der Habitus ein kindlicher. Nach der Ovariotomie stellte sich die „Periode“ nicht wieder ein.

Campbell (5) beobachtete bei einem Knaben mit 2 Jahren volle Entwickelung der Genitalien und Ejakulationen, die aber keine Spermatozoiden enthielten.

Clendinnen (6) veröffentlicht einen Fall, in welchem die Menses im 4. Lebensjahre auftraten und sich regelmässig wiederholten. Im 8. Lebensjahre war das Kind 4 Fuss $8^{1}/_{4}$ Zoll hoch und 81 Pfund schwer; Scham- und Achselhaare, sowie Brüste zeigten die Entwickelung wie bei Erwachsenen. Eine Röntgen-Photographie der Hand erwies auch die Verknöcherung über das thatsächliche Alter hinaus bedeutend vorgeschritten, indem an den Metakarpalknochen und Phalangen Diaphysen mit Epiphysen bereits vereinigt waren.

von Haven (23) berichtet über einen Fall von Cohabitation zwischen einem $5^{1}/_{2}$jährigen Mädchen und einem 9 Jahre alten Knaben; nach einem Jahre trat bei ersterem eine Genitalblutung auf, die von von Haven für Menstruatio praecox gehalten wurde.

In dem von Jardine (31) mitgetheilten Falle von „Menstruation“ bei einem 5 Tage alten Kinde, handelte es sich um einen einmaligen

Blutabgang, nicht um echte Menstruation. Das Gleiche gilt für den von Leney (42) veröffentlichten Fall von vaginaler Blutung am 3. Lebenstage. Diese Anschauung wird auch von Henderson (25) und Ross (64) getheilt.

Plumb (52) beobachtete bei einem neugeborenen Kinde vorzeitige Entwickelung der äusseren Genitalien, welche mit Haaren besetzt waren; die Clitoris war $1^1/_4$ Zoll lang und 3 Linien dick und das Präputium erstreckte sich über ein Drittel ihrer Länge. Die Mammae waren von auffallender Entwickelung und das ca. 4000 g schwere Kind zeigte ausgesprochenen weiblichen Gesichtsausdruck. Nach 6 Wochen trat blutige Ausscheidung aus den Genitalien von $2^1/_2$tägiger Dauer auf und diese wiederholte sich alle 6 Wochen in der gleicher Weise. Von Interesse ist endlich, dass am ersten Tage nach der Geburt auf äussere Reize Erektion an den Brustwarzen und an der Clitoris bemerkt wurde.

Seuvre (67) berichtet über ein früh menstruirendes Kind im Alter von $4^3/_4$ Jahren; die Mammae sind gut entwickelt, die Schamlippen mit Haaren besetzt und das Becken nach der Breite entwickelt.

Wladimiroff (81) beschreibt einen Fall von vorzeitiger Entwickelung bei einem $6^1/_2$jährigen Mädchen, dessen Mammae und äussere Genitalien die Entwickelung eines 15jährigen Mädchens zeigen. Es besteht Blutausscheidung aus den Genitalien, jedoch ist es nicht sicher ob diese regelmässig wiederkehrt.

Findley (13) berichtet über die rechtzeitige Entbindung einer 12 Jahre 10 Monate alten verheiratheten Frau.

Hyatt (29) berichtet von einer Entbindung im 12. Lebensjahre; das so geborene Mädchen menstruirte im 11., verheirathete sich im 12. und gebar ebenfalls nicht ganz 13 Jahre alt.

Townsend (73) berichtet über einen Fall von frühzeitiger Entwickelung bei einem einjährigen Kinde. Die Vergrösserung der Brüste war seit dem dritten Lebensmonate bemerkt worden und seit dieser Zeit stellten sich regelmässig alle vier Wochen wiederkehrende Blutausscheidungen aus den Genitalien von 2—3 tägiger Dauer ein. Das Kind war kräftig entwickelt — 30 Zoll lang und 28 Pfund (= 12600 g) schwer; die äusseren Genitalien zeigten spärlichen Haarwuchs und waren normal gebildet, nur wird betont, dass die Hymenalöffnung weiter als gewöhnlich war. Im Anhange wird ein Fall von Morse mitgetheilt, der ein bei der Geburt 14 Pfund (= 6200 g) schweres Kind betrifft; mit 9 Monaten trat die Menstruation ein und mit 14 Monaten entsprach es in seiner Entwickelung einem 3jährigen Kinde; die Brüste

waren gut entwickelt und die Warzen dunkel pigmentirt. Die spärlich mit Haaren bedeckten Genitalien entsprachen denen eines 7—8jährigen Kindes; die Vagina war dehnbar, 4 cm lang und $1^1/_4$ cm weit und mit Falten besetzt. Auch geistig war das Kind frühzeitig entwickelt, jedoch waren Zeichen von Geschlechtstrieb nicht vorhanden.

Die Gonorrhoe und ihre Bedeutung für die gerichtliche Medizin haben folgende Arbeiten zum Gegenstande.

Lademann (38) stellt für die gerichtlich-medizinische Beurtheilung der Gonorrhoe folgende Leitsätze auf: Der sichere Nachweis der Gonokokken als solcher ist durch Färbung nach Gram gut durchführbar; in zweifelhaften Fällen ist das modifizirte Wertheim'sche Plattenkulturverfahren als einfachste Methode zu benützen. Dieses Verfahren und die jetzt als möglich nachgewiesene Impfung am Auge neugeborener Kaninchen (Heller), giebt zuverlässige Resultate, besonders auch bezüglich der Virulenz. Der etwas schwierigere Gonokokkennachweis bei chronischer Gonorrhoe lässt sich verschiedentlich (durch Provokation, Untersuchung der Filamente) leichter gestalten. Eine Verwechselung der Gonorrhoe mit anderen Zuständen wird im Anschluss an die begleitenden Nebenumstände in den meisten forensen Fällen auszuschliessen sein. Da die Gonorrhoe eine schwere Infektion ist, besonders für das Weib, dürfen Leute, die gonorrhoisch infizirt gewesen sind, nicht ohne Weiteres heirathen und spätere Gesundheitsschädigung ist sehr leicht möglich. Die Vulvovaginitis bei kleinen Mädchen, deren Schleimhaut sehr empfänglich gegen die Ansteckung ist, kann durch Stuprum, aber auch auf vielfachen anderen Wegen entstehen; wichtig ist in dieser Beziehung, dass die Gonokokken sich in Trippereiterflecken noch Monate lang nach vollständiger Eintrocknung (Kratter) nachweisen lassen.

Ravogli (56) betont die Wichtigkeit des mikroskopischen Nachweises der Gonokokken in gerichtlichen Fällen, während er dem Kulturverfahren geringere Wichtigkeit beimisst, weil bei positivem Ausfall des letzteren auch der einfache mikroskopische Nachweis der Gonokokken leicht ist. Die Gonorrhoe bei kleinen Mädchen führt Ravogli meistens auf Infektion in der Familie, im Pensionat etc. und nur in sehr seltenen Fällen auf Stuprum zurück. Endlich betont er die Wichtigkeit des Gonokokkennachweises bei Prostituirten und schlägt vor, solche, bei denen noch Gonokokken nachweisbar sind, unbedingt im Spitale zu behalten und die Entlassung erst dann zu gestatten, wenn keine Gonokokken mehr nachweisbar sind.

Hammer (22) bestätigt die von Neisser ausgesprochene Anschauung, dass für die Diagnose Gonorrhoe die makroskopische Dia-

gnose nicht genügt, sondern die mikroskopische zu Hilfe genommen werden muss. In Stuttgart werden daher die Prostituirten alle 8 Tage auf Gonokokken im Harnröhrensekret untersucht, alle vier Wochen wird statt des Harnröhrensekretes das Cervikalsekret untersucht. Je mehr Eiterkörperchen das Harnröhrensekret enthält, um so wahrscheinlicher ist die Gegenwart von Gonokokken, je mehr dagegen Epithelien in demselben sind, desto unwahrscheinlicher sind Gonokokken vorhanden.

Finger (14) bezeichnet die klinische Untersuchung der Frauen auf Gonorrhoe für vollständig ungenügend, indem er nachweist, dass ein grosser Prozentsatz von Prostituirten, welche scheinbar frei von gonorrhoischer Erkrankung befunden wurden, thatsächlich in den Sekreten, besonders der Urethra und Cervix, Gonokokken erkennen lassen, andererseits können pseudo- und postgonorrhoische Affektionen das Bild einer echten Gonorrhoe vortäuschen, während keine Gonokokken mehr nachweisbar sind. Er verlangt daher an Stelle der klinischen Untersuchung die Untersuchung auf Gonokokken, wenn eine Gonorrhoe sicher nachgewiesen werden soll.

Colombini (7) fand bei blennorrhoischer Urethritis von 235 Fällen die Reaktion des Urethralsekrets nur zweimal neutral, in allen anderen Fällen aber alkalisch. Die saure Reaktion des Harns verhindert aber die Entwickelung der Gonokokken nicht, denn Colombini erhielt auch in stark sauer reagirendem eiweisshaltigen Harn eine lebhafte Entwickelung von Gonokokkenkulturen.

Hijmans van den Bergh (26) wies durch Versuche nach, dass für die intracellular liegenden Gonokokken die Zeit von 30 Sekunden zur Entfärbung durch Alkohol zu kurz ist, sondern eine Zeit von $2^1/_2$ Minuten zur vollen Entfärbung nöthig ist. Bei Entfärbung über 4 Minuten beginnen auch die pyogenen Kokken den Farbstoff zu verlieren. Viel schneller als der absolute Alkohol dagegen ist der Aceton-Alkohol im Stande, die Gonokokken zu entfärben.

Lang (39) verlangt zum sicheren Nachweise der Gonorrhoe stets die genaue und mehrfache mikroskopische Untersuchung auf die Anwesenheit von Gonokokken.

Touton (72) empfiehlt zur Provokation latenter Gonokokken zunächst während 20 Tagen 10 Diday'sche Ausspülungen der ganzen Urethra mit Silbernitrat oder Argentamin (0,025—0,5 %) und dann die Untersuchung und das Auswischen mit Knopf-Bougie, eventuell in Verbindung mit Crippa's Methode, ferner das mehrmalige Ausdrücken der Prostata und Samenblasen. Auch bei der weiblichen Urethra könnte eine Provokation versucht werden.

Csillag (9) versuchte als Nährboden für Gonokokken schwach alkalischen Menschenfleisch-Glycerin-Agar und zwar wie es vorläufig scheint, mit befriedigendem Resultate.

Heiman (24) erklärt Agar mit Pleura-Serum für den besten Nährboden zur Züchtung der Gonokokken, während Urin-Agar weniger geeignet ist. Bezüglich der Vulvovaginitis bei Kindern glaubt er, dass es eine katarrhalische Kolpitis neben der echt gonorrhoischen giebt. Zum Nachweis der Gonokokken erklärt er die Gram'sche Methode für nothwendig.

Jondell und Åhmann (35) unterwarfen die bisherigen Verfahren der Züchtung der Gonokokken einer Nachprüfung und fanden als den besten Nährboden den Ascites-Agar. Die Brauchbarkeit der Wertheim'schen Methoden, des Finger'schen Harn-Agars und des Kral-schen eiweissfreien Nährbodens für die Diagnose wird bestritten, die Eigenbeweglichkeit des Gonokokkus im hängenden Tropfen dagegen bestätigt. Ein Einfluss der Wärme konnte nicht beobachtet werden.

Orlowsky (51) empfiehlt zur Kultur der Gonokokken den Steinschneider'schen Nährboden.

Róna (63) konnte die Gonokokken auf sechserlei Nährböden züchten, nämlich auf Menschenfleisch-Glycerin-Agar, auf Harn-Agar, auf Pfeiffer'schem mit menschlichem Blut bestrichenem Agar, auf Cystenflüssigkeit-Agar, auf Ascites-Agar und auf menschlichem Serum mittelst des Plattenverfahrens. Die Gonorrhoe des Weibes kann nach Róna nur dann als sicher angenommen werden, wenn Gonokokken nachgewiesen wurden; bei negativem Befunde ist wiederholte Untersuchung nothwendig. Nur bei chronischer Adnexerkrankung kann ohne Gonokokkennachweis Gonorrhoe angenommen werden. Der Hauptsitz der Gonorrhoe beim Weibe sind Urethra und Cervix und zwar sind meist beide Kanäle gleichzeitig erkrankt. Die Vulvitis hält Róna nicht für eine direkte Folge der Gonorrhoe, sondern für eine Begleiterscheinung der Urethritis. Die Vulvovaginitis im Kindesalter beruht auf direkter oder indirekter gonorrhoischer Infektion. Dagegen ist die gonorrhoische Natur der Colpitis maculosa und granulosa noch nicht feststehend; überhaupt ist die Vagina ein seltener Sitz der Gonorrhoe (18,6 %); sie kommt meist nur vor bei jungen Frauen, die wenig coitirt haben und bei kleinen Mädchen.

Steinschneider (69) kommt bei seinen neuerdings fortgesetzten Untersuchungen über die Nachweisbarkeit der Gonokokken durch Färbung und Züchtung zu dem Schlusse, dass deren Vorhandensein nur dann als vollkommen genau und wissenschaftlich bewiesen angenommen

werden darf, wenn bei Behandlung nach Gram und entsprechender Nachfärbung in Zellen eingeschlossene, den Gonokokken morphologisch gleiche Diplokokkenhaufen sich finden, welche die Farben-Nuance des zur Nachfärbung verwendeten Farbstoffes bieten; ausserdem wenn bei Anwendung des Kulturverfahrens Kolonien zur Entwickelung kommen, welche a) Gonokokken-Kolonien makroskopisch und mikroskopisch gleichen, b) auf nicht mit Serum vermengten Agar übertragen kein Wachsthum zeigen und c) aus Diplokokken bestehen, welche nach Gram behandelt sich nicht färben.

Steinschneider (70) ermittelte ferner Eidotter-Agar, den er durch Zusatz einer 20%igen Lösung von Dinatriumphosphat durchsichtiger gemacht hatte, als guten Nährboden für die Kulturen der Gonokokken.

Wassermann (79) hat alle Nährböden für Gonokokkenkulturen nachgeprüft und erklärt diejenigen für die besten, welche uncoagulirtes Serum-Albumin und Pepton enthalten, und zwar ist menschliches Serum-Albumin geeigneter als das von Pflanzenfressern. Da menschliches Serum-Albumin sehr schwer erhältlich und schwer sterilisirbar ist, so fand Wassermann als besten Ersatz für die Praxis das Schweineserum, das im Verhältniss von 15 zu 30—35,0 mit Wasser verdünnt, mit 2—3 ccm Glycerin vermischt und durch 0,8 Nutrose (Caseinnatriumphosphat) uncoagulirbar gemacht wird. Nach dem Kochen wird diese Mischung mit Pepton-Agar versetzt. Weiter fand Wassermann, dass die Gonokokken ein spezifisches Gift produziren, gegen welches es nach den bisherigen Versuchen keine Immunität giebt; hieraus erklärt sich, dass die pathologischen Prozesse — unterhalten durch das Toxin — fortbestehen können, ohne dass Gonokokken zu finden sind. Diese Toxine sind von grösstem Einfluss auf das Fortbestehen von chronisch-gonorrhoischen Prozessen und das Entstehen von Erkrankungen an entfernteren Organen.

Baer (1) weist in einer statistischen Arbeit nach, dass jede fünfte venerische Kranke eine Rektalgonorrhoe aufweist und unter den gonorrhoisch Erkrankten jede dritte mit Rektalgonorrhoe behaftet ist. Namentlich ist die Affektion bei Prostituirten häufig und ganz besonders wenn alle drei gewöhnlichen Eingangspforten — Urethra, Cervix, Bartholinsche Drüsen — zugleich erkrankt sind. Ausserdem ist hier aus der Arbeit von Baer hervorzuheben, dass die Ulcera recti entgegen der Auffassung von Jullien nicht als pathognomonisch für Gonorrhoe zu betrachten sind.

König (37) folgert aus dem Umstande, dass die Rektalgonorrhoe überwiegend häufig beim Weibe auftritt, dass die Erkrankung wohl durch Autoinfektion zu Stande kommt. Als diagnostisch wichtig werden hahnenkammförmige Schwellungen um die Analmündung herum hervorgehoben; dieselben stützen zusammen mit der Eiterung und der Schwellung der Schleimhaut die klinische Diagnose.

Rille (60) erklärt im Anschluss an die Mittheilung eines Falles von Rektalgonorrhoe in Uebereinstimmung mit Nobel (Diskussion), dass zur sicheren Diagnose einer gonorrhoischen Erkrankung die blosse Färbung der Kokken nicht ausreicht, sondern auch die Züchtung vorgenommen werden muss, weil es Diplokokken giebt, welche sich in Bezug auf die Färbefähigkeit von den Gonokokken nicht unterscheiden. Besonders für die Gonorrhoe der Mundschleimhaut betont Rille die Wichtigkeit des Züchtungsverfahrens, da er wiederholt bei verschiedenen Mundaffektionen im Speichel den Gonokokken morphologisch ganz ähnliche Mikroorganismen gefunden habe.

Dass auch durch andere Krankheitserreger als durch Gonokokken eine Urethritis bewirkt werden könne, beweist ferner ein Fall von Josipovice (33), in welchem bei allen klinischen Erscheinungen einer akuten Gonorrhoe und dicker Eitersekretion keine Gonokokken, sondern Colibacillen nachgewiesen wurden.

Nach Nacciarone (49) können nichtblennorrhoische Urethritiden entstehen durch Katheterismus, Onanie, Radfahren, durch Infektionskrankheiten, Diabetes, durch Medikamente (Arsenik, Kalisalze, Canthariden etc.), endlich durch scharfe Ingesta, besonders Gewürze.

Die Möglichkeit nicht gonorrhoischer Urethritiden wird ferner von Éraud und Nogués (12) und von Janet (30) bestätigt.

Ueber Vulvovaginitis bei Kindern berichten folgende Autoren:

Sharp (68) beobachtete gonorrhoische Eiterung in Vulva und Vagina bei intaktem Hymen. Die Schleimhaut war geröthet und geschwellt und im Eiter wurden die Gonokokken nachgewiesen. Die Infektion war durch ein Einspülungsrohr hervorgerufen worden, welches von einer Freundin des 21jährigen Mädchens benützt wurde.

Ross (65) erwähnt eine Epidemie von gonorrhoischer Vulvovaginitis, bei welcher 326 Mädchen von 4 bis 16 Jahren durch Benützung des gemeinsamen Baderaumes infizirt wurden. Ferner erwähnt er einen Fall von gonorrhoischer Vulvovaginitis und Urethritis bei einem Kinde unmittelbar nach der Geburt.

Marfan (44) betont bei gonorrhoischer Vulvovaginitis kleiner Mädchen die Möglichkeit der sekundären Erkrankung der Urethra mit Urethralprolaps, der Blutungen veranlassen kann. Zur Behandlung werden Waschungen mit Kaliumpermanganat (0,1 %) und wenn dies unwirksam bleibt, mit Sublimat-Resorcin oder Silbernitratlösungen (0,01 % beziehungsweise 1 % und 0,03 %) oder Einlagen von Salben mit Jodoform (3,3 %), Ichthyol (3,3 %), rothem Präcipitat (1 %) oder besonders Alumnol (3 %) empfohlen.

Keiffer (36) bespricht die so häufige Leukorrhoe neugeborener Mädchen, die er auf die Ausstossung eines in der letzten Zeit der Schwangerschaft gebildeten und aus abgestossenem Gewebe (wohl desquamirten Epithelien) bestehenden Pfropfs zurückführt. Bei Infektion kann eine eitrige Sekretion eintreten. Keiffer nimmt eine ähnliche Disposition der Conjunctiva für die Ophthalmoblennorrhoe an, bei der aber ebenfalls eine Infektion hinzutreten muss.

Comby (8) hält keineswegs das Stuprum für die Hauptursache der Gonorrhoe bei kleinen Mädchen, sondern hält die Infektion in der Mehrzahl der Fälle für entstanden durch unabsichtliche Uebertragung mittelst der Wäsche oder der Schwämme und bei gemeinsamer Bettbenutzung. Ausser durch Gonokokken kann eine Vulvovaginitis ferner noch bei Ekzem, Varicellen, Impetigo contagiosa und anderen akuten Infektionskrankheiten des Kindesalters entstehen.

Endlich seien noch zwei Arbeiten über das Heirathsverbot bei Gonorrhoe und Syphilis angeführt.

Proegler (55) schlägt vor, einem Manne, der an Gonorrhoe gelitten hat, die Heirath nur dann zu erlauben, wenn sicher weder Gonokokken, noch Tripperfäden, noch eine Striktur vorhanden ist.

Finger (15) führt zur Ertheilung der Eheerlaubniss an Syphilitische folgende Bedingungen an: 1. Eine milde, normal verlaufende Syphilis; 2. ein Interval von mindestens fünf vollen Jahren zwischen Infektion und Ehe; 3. ein von Syphilis-Symptomen absolut freies Intervall von drei Jahren, wobei die anamnestische Versicherung des Mannes bezüglich der Symptomfreiheit natürlich nicht massgebend ist; 4. eine systematische Behandlung der Syphilis; 5. eine energische Quecksilberkur unmittelbar vor der Ehe. Endlich ist der Kranke aufmerksam zu machen, dass auch nach Erfüllung dieser Bedingungen die Ehe doch nicht unbedingt gefahrlos ist.

---

d) Schwangerschaft in Beziehung auf die gerichtliche Medizin.

1. Adriani, Falsche Denunciation über ein Sittlichkeitsverbrechen bei einer Hysterischen. Giorn. per imedici periti giudiziari ed ufficiali lanitari. Bd. I.
2. A medical man convicted of administering a noxious substance with illegal intent. Lancet. Vol. II, pag. 953. (Klage gegen einen Arzt wegen Verordnung von Pillen zum Zweck der Procuratio abortus; Verurtheilung.)
3. An abortionist sentenced. Lancet. Vol. II, pag. 1626. (Verurtheilung einer Abtreiberin.)
4. Archambaud, Ein Fall von Tetanus während der Schwangerschaft. Presse méd. 1896, Nr. 104.
5. Baketel, H. S., Prolonged pregnancy and premature ossification of the cranium, causing dystocia. Med. Record, New York. Vol. LII, pag. 159.
6. Balland, J., Influence du saturnisme sur la marche de la grossesse, le produit de la conception et l'allaitement. Gaz. hebdom. 1896, 29. Novbr. u. Arch. de Gyn. et de Tocol. Tom. XXIII, pag. 750; s. Jahresbericht. Bd. X, pag. 898.
7. Becking, A. G. T., Icterus gravidarum. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1896; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1432. (Fall von infektiösem, tödtlichem Icterus nach kriminellem Abortus.)
8. Beirne, H. P., The crime of abortion. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 537. (Appell an die Aerzte, der weiten Verbreitung des kriminellen Abortus nach Kräften entgegen zu wirken.)
9. Bennett, R. C., Puerperal Albuminuria and the action of sulphate of quinine on the gravid uterus. Lancet. Vol. II, pag. 598.
10. Bidder, Doppelfehlgeburt. Berl. med. Ges. Sitzung v. 17. II. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 189.
11. Boissard, De quelques médicaments, qu'il ne faut pas préscrire aux nourrices. Journ. des Pract. pag. 340.
12. Boldt, H. J., Mental influence in supposed pregnancy. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 2. II. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 619.
13. Brouardel, Thoinot u. Maygrier, Affaire Boisleux et La Jarrige. Ann. d'hygiène publique et de médecine légale. III. Serie, Tom. XXXVIII. pag. 289.
14. Calmann, A., Sensibilitätsprüfungen am weiblichen Genitale nach forensischen Gesichtspunkten. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. VII. Kongr. Leipzig, pag. 526.
15. Castration for rape. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 309. (Gesetzentwurf für Kansas, welcher sich zu Gunsten der Strafe der Kastration für Nothzuchtsverbrecher ausspricht.)
16. Chambrelent, Abcès du cerveau chez une femme enceinte. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Bordeaux. Sitzung v. 27. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 243. (Plötzlicher Todesfall im Wochenbett unter Coma und Lähmungserscheinungen in Folge von Hirnabscess durch Otitis.)
17. Connolly, T. F., Criminal abortion. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 755.

18. Coriveaud, A., L'avortement est-il un meurtre? Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 9. (Begründung des künstlichen Abortus als eines Verbrechens des Mordes.)
19. Dejouany, A., De la grossesse double au point de vue médico-légal. Thèse de Lyon, Nr. 46.
20. Djémil-Bey, Opération césarienne consécutive à une erreur de diagnostic. Gaz. des Hôp. civils et militaires de l'Empire Ottoman 1896; Bull. méd. pag. 293.
21. Dohrn, R., Der Kaiserschnitt an verstorbenen Schwangeren. Volkmann's Sammlg. klin. Vorträge. Neue Folge, Nr. 188.
22. Dutauzin, Traumatisme (coup de corne) chez une femme enceinte; continuation de la grossesse. Journ. d'accouch. 1895, pag. 272.
23. Eddomes, W. D., Superfoetation in a case of twins. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 596.
23a. Eden, Th. W., The diagnosis of early pregnancy. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXIV, pag. 687.
24. Fieux, Observation de travail prématuré arrêté par la quinine chez une femme atteinte de paludisme. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Bordeaux, Sitzung vom 22. VI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 343.
25. Floersheim, Les difficultés du diagnostic de la grossesse. Journ. des Pract., pag. 299.
26. Gardner, W. S., The diagnosis of early pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 54 u. 136.
27. Hare, H. A., The value of quinine as an oxytocic. Transact. of the Philadelphia Obst. Soc. Sitzung v. 1. IV. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 693.
28. Horigan, J. A., Some moral and scientific aspects of abortion. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 177.
29. Jardine, Superfoetation (?). Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 745.
30. Ibatson, E. C. B., Superfoetation. Lancet. Vol. I, pag. 854.
31. Jellinghaus, Ueber Uterusrupturen während der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, pag. 103.
32. von Jordan, Uterusruptur in der Schwangerschaft. Nowiny lekarsk. Nr. 8/9.
33. King, E. E., Superfoetation. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 756.
34. Lemoine, M., De l'avortement criminel. Thèse de Paris. Nr. 239.
35. Leonpacher, Verblutung aus einer Krampfader. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei. Bd. XLVIII, pag. 461.
36. Liebmann, C., Ein Fall von Fremdkörper im Ovarium. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 421.
37. Lutaud, Les signes fournis par l'examen du sang dans la grossesse. Soc. de Méd. légale de France. Sitzung v. 10. V. Ann. d'hygiène publique et de méd. legale. III. Serie, Tom. XXXVIII, pag. 69 u. 144.
38. Lyle, A., Superfetation. New York Polyclin., 15. Oktober.
39. Medico legal-cases. Lancet. Vol. II, pag. 1153. (Erwürgung einer Schwangeren in Australien.)

40. Meyer, H., Einiges über intrauterine Kindsbewegungen. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1896, pag. 697.
41. Milligan, E. T., Criminal abortion. Med. Record, New York. Vol. LII. pag. 32. (Erwähnt zur Einleitung des Abortus die Methode, die Scheide mit warmem, angefeuchtetem Kautabak auszufüllen!)
42. Mills, H. W., A case of superfoetation. Lancet. Vol. I, pag. 736.
43. Müller, A., De abortu medicali, eine neue wichtige Entscheidung des hl. Stuhles. Pastor bonus VIII, Heft 3; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 286. (Die Einleitung des künstlichen Abortus bei Lebensgefahr der Mutter wird neuerdings von theologischer Seite für unzulässig erklärt.)
44. Neugebauer, F. L., Die Fremdkörper des Uterus. Breslau, Preuss & Jüngst.
45. — Einige Fälle von Schussverletzung der schwangeren Gebärmutter. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 503. (Mittheilung des Falles von Wrzesniowski, s. Jahresbericht Bd. X, pag. 900 u. Analyse einiger älterer Fälle.)
46. Oldag, R., Fremdkörper im Uterus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 362.
47. Ozenne, E., Ueber die Toleranz der schwangeren Gebärmutter; Verhalten der Schwangerschaft zum Trauma. Journ. de Méd. de Paris 1896, Nr. 28; ref. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1214.
48. Pailhas, Signes des grossesse nerveuse chez une hystérique ayant simulé la grossesse et l'accouchement; conditions étranges d'une inculpation de supposition d'enfant; diagnostic médico-légal des vergetures abdominales anciennes et récentes. Arch. d'Anthropologie criminelle. Tom. XI, pag. 379.
49. De Paoli, Accouchement forcé bei einer Sterbenden. Rassegna di ost. e gin. 1896, September-November; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 999.
50. Perkins, J., Air-embolism, with report of cases, clinical and experimental. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVI, pag. 154 ff.
51. Perrin de la Touche, E., Mort subite pendant une tentative d'avortement par injection intrautérine au septième mois de la grossesse. Ann. d'hygiène publique et de médecine légale. Serie III, Tom. XXXVI, pag. 71.
52. Phelps, A. M., Intra-uterine fracture complicated with congenital absence of the toes and metatarsal bones. New York Acad. of Med.; Chirurg. Sektion, Sitzung v. 11. X. Med. Record, New York. Vol. LII, pag. 647.
52a. Poroschin, M. N., Zur Aetiologie der spontanen Uterusrupturen während der Schwangerschaft. Wratsch. Nr. 41.
53 Rivron, M., De la rupture du sinus circulaire. Thèse de Paris, Nr. 385.
54. Robinson, S. W., Death of foetus in utero from gunshot wound; recovery of the mother. Lancet. Vol. II, pag. 1045.
55. Ross, E. F., A long pregnancy. Austral. Med. Gaz. 1896, 20. Juli.
56. Sava, E., Laparotomie bei Traumen in der Schwangerschaft. Arch. di Ost. e Gin. 1896, November.
57. Shoemaker, G. E., Septicemia from self-inducet abortion; serum injection; autopsy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 637 u. 701.
58. Sonntag, Ueber Konsistenz und Elasticitätsverhältnisse des Uterus während der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. XII. int. r. at.

med. Kongr. Gynäk. Sektion. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 899. (Bespricht den Werth des Hegar'schen Zeichens für die Frühdiagnose der Schwangerschaft.)

59. Stabbing of a foetus. Nursing Record, ref. Med. Record, New York. Vol. LII, pag. 252. (Zweifache Stichwunde in das Abdomen einer im VI. Monat Schwangeren; Laparotomie und Vernähung der zwei Uteruswunden; nach drei Tagen Geburt eines Fötus mit penetrirender Stichwunde, Verletzung des Dünndarmes und eitriger Peritonitis.)

60. Staffer, Du massage pour appréciation des signes de probabilité de la grossesse. V. Congrès de la Soc. Obst. de France. L'Obstétr. Tom. II, pag. 266.

61. Stearns, Fall von Kaiserschnitt post mortem, Entwickelung eines lebenden Kindes. Med. Record, New York. Bd. L, 1896, 15. August.

62. Stumpf, M., Ist die Einführung einer Sonde in den Uterus mit einer einzigen Hand möglich? Gynäk. Ges. zu München, Sitzung v. 16. V. 1895. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Supplementsheft, pag. 206.

62a. Szabó, A., Kimutatás az Elischer föorvos vezetése alatt álló Szt. Rókuskósházi szülö-és nöbeteg osztály 1896 évi müködéséröl. Bericht der geb.-gyn. Abtheilung des St. Rochus-Spitales in Budapest 1896. Orvosi Hetilap. Nr. 43. (Szabó theilt in seinem Bericht mit, dass im Laufe eines Jahres acht abortirende Mädchen von einer Hebamme in die Gebäranstalt des Rochusspitales gebracht wurden; eines (die Schwester der Hebamme) starb an Sepsis. Es konnten in keinem Falle künstliche Eingriffe nachgewiesen werden, bis endlich im neunten Fall die Patientin den (mit 20 Gulden bezahlten) Eingriff der Hebamme eingestand, worauf diese selbstverständlich dem Gericht übermittelt wurde.) (Temesváry.)

63. Tarnier, S., Abdominalwunde bei einer Schwangeren. Congrès périod. de gynéc. d'obst. et de pédiatr. Bordeaux 1895. Paris; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1096.

64. Tissier, Foetus de deux mois et demi présentant au niveau de la région ischiatique une perforation donnant issue à une anse d'intestin. Soc. obst. et gyn. de Paris. Sitzung v. 14. I. Ann. de Gyn. Tom. XLVII, pag. 162. (Verletzung durch Einleitung des kriminellen Abortus mittelst einer Stricknadel.)

65. Tschetschulin, C. D., Intrauterine Verletzung. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Moskau. Ann. de Gynéc. Tom. XLVII, pag. 168.

66. Valentin, Les fausses grossesses. Soc. d'Hypnot. März.

67. Vinay, Thrombus de la vulve au sixième mois de la grossesse; incision; guérison. Lyon méd. pag. 99. 26. September.

68. Vincent, Perforation des Uterus bei kriminellem Abort. Einklemmung einer Dünndarmschlinge in der Perforationsöffnung, Peritonitis, Laparotomie, Enterotomia coeco-ilealis lateralis, Sutur des Uterus mit Hysteropexie, Tod. Lyon méd. 1896. 26. Juli; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1504.

69. Wenczel, Aehre im Uterus. Gyn. Sektion des k. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Sitzung v. 27. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 411.

70. Wight, J. S., Foetal death occurring at different dates in a twin pregnancy. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 90.

71. Wigodski, Schwangerschaft von 11 monatlicher Dauer. Med. Obosr. 1896, Nr. 2; ref. Brit. Med. Journ. Vol. I, Epitome, Nr. 429.

72. Woyer, G., Ein Fall von Spontanruptur des schwangeren Uterus in der alten Kaiserschnittnarbe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 192.

Operationen während der Schwangerschaft.

73. Abbe, R., Report of a case of suppurative appendicitis complicating seventh month of pregnancy; operation; recovery. Practit. Soc. of New York. Sitzg. v. 8. I. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 347.

74. Alterthum, E., Vaginale Exstirpation eines carcinomatösen Uterus aus dem VI. Schwangerschaftsmonat. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 863.

75. Baumann, E., Ein Porro-Kaiserschnitt bei Carcinoma cervicis uteri inoperabile. Inaug.-Diss. Erlangen 1896.

76. Bekmann, W. G., Schwangerschaft und Geburt komplizirt mit Uteruskrebs. Shurn. akusch. i shensk. bol. 1896, Heft 2; s. Jahresbericht Bd. X, pag. 902.

77. Benedikt, H., Uterusexstirpation bei Myomen und Schwangerschaft. Wiener med. Klub, Sitzung v. 24. III. Wiener med. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 547.

78. Bennett, T. J., Multiple fibroid complicating pregnancy. Amer. Journ. of Surg. and Gyn. Februar.

79. Biermer, R., Ein Fall von Enucleation eines interstitiellen Myoms bei bestehender Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 563.

80. Blume, F., Pelvic tumors complicating pregnancy. Penn. Med. Journ., September.

81. Boldt, H. J., Fibroids complicating pregnancy. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 2. II. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 612.

82. Bosche, Ch., Cancer utérin et grossesse. Thèse de Paris, Nr. 547. (Zwei Fälle von Kaiserschnitt.)

83. Burrage, W. L., A case of ovariotomy during pregnancy. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 104 u. 108.

84. Da Costa, J., Celiotomy during pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 335.

85. Deaver, J. B., Appendicitis in relation to disease of the uterine adnexa and pregnancy. Med. News. Vol. LXXI, pag. 485.

86. Dietel, Ueber die Totalexstirpation des schwangeren Uterus wegen Cervixmyom per laparotomiam. Ges. f. Geburtshilfe zu Leipzig. Sitzung vom 12. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 751.

87. Dührssen, Ueber die Behandlung des Uteruscarcinoms in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 942. (Empfehlung des vaginalen Kaiserschnittes und der vaginalen Totalexstirpation.)

88. Etheridge, J. H., Operations during pregnancy. Kansas Med. Journ. 17. Juli.

89. Fabricius, J., Ruptur einer Pyosalpinx und folgende eitrige Peritonitis bei einer Schwangeren. Laparotomie. Heilung. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 1056.

90. Fehling, Ueber Schwangerschaft und Geburt bei Collum-Carcinom. LXIX. Naturf.-Versammlg. zu Braunschweig, gyn. Sektion. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1197.
91. Fieux, Fibrome et grossesse. Bull. méd., pag. 357.
92. Halfter, F., Eine Komplikation von Myoma uteri mit Gravidität. Inaug.-Diss. Greifswald.
93. Jackson, T. V., Case of renal calculi. Birmingham and Midland counties branch. Sitzung v. 1. X. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1212.
94. Jacobs, Uterusmyom und Schwangerschaft. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 5.
95. Jepson, W., Multiple fibroids of the uterus complicated by pregnancy; triplets; hysterectomy. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 170.
96. Jones, J. D., Ovarian cyst complicating pregnancy. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 418.
97. Israël, J., Demonstration von vier Nierengeschwülsten. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins, Sitzung v. 13. VII. 1896. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. XXXIV, pag. 104.
98. Kaussmann, A., Ueber Uteruscarcinom bei Gravidität, Geburt und Wochenbett mit einer Kasuistik der Fälle aus der königl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin vom Jahre 1886 an. Inaug.-Diss. Berlin.
99. Keiffer, Des tumeurs fibreuses pendant la grossesse et l'accouchement. V. Congrès de la Soc. Obst. de France. L'Obstétr. Tom. II, pag. 242. (Besprechung der Indikationen für die operativen Eingriffe.)
100. Kingman, R. A., A case of double ovariotomy during pregnancy. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 103 u. 108.
101. Kranz, B., Ueber den Einfluss der Geschlechtsfunktionen, insbesondere der Schwangerschaft auf die Tumoren. Inaug.-Diss. Würzburg 1896.
102. Mc Cone, J., Ovariotomy during pregnancy. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. XXXVI, pag. 693.
103. Mackenrodt, Aus dem schwangeren Uterus exstirpirte Myome. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 12. III. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 147.
104. — Myome und Schwangerschaft. Berl. med. Ges., Sitzung v. 12. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage, pag. 113.
105. Martin, A., Uterusmyom und Schwangerschaft. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 12. III. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 143.
106. Merkel, J., Nephrorrhaphie in der Schwangerschaft. Münchn. mediz. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 523 u. 855.
107. Michie, Eingekeiltes Uterusmyom und Schwangerschaft. Nottingham Med. Soc., Sitzung v. 17. II. Lancet. Vol. I, pag. 594.
108. Mikucki, Ein vereiterter Echinokokkus der Leber in der Schwangerschaft. Gynäk. Ges. zu Krakau, Sitzung v. 1. XII. 1896. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 543.
109. Monod, Ch., Fibrome utérin; grossesse; hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. Tom. XLVII, pag. 129.
110. — F., Schwangerschaft und Uterusmyom. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1896, October-November.

111. Moucet, Opération césarienne suivie d'hystérectomie abdominale totale dans une grossesse de huit mois compliquée de fibrome utérin. Acad. de Méd. Sitzung v. 30. III. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 378.

112. Navas, H., Des pyelonéphrites gravidiques. Thèse de Lyon, Nr. 57. (Todesfall an eitriger Pyelonephritis und Sepsis, wahrscheinlich nach kriminellem Eingriff.)

113. Olshausen, R., Carcinom des Uterus und Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 1 u. 148.

114. — Myom und Schwangerschaft. J. Veit's Handbuch der Gynäkologie. Bd. II, pag. 765.

115. Pasquali, Fibrome und Schwangerschaft. Atti della soc. ital. di ost. et gin. Ann. di ost. e gin., pag. 341.

116. Pobedinsky, N., Sur le traitement du cancer du col pendant la grossesse et l'accouchement, avec deux observations. Ann. de Gynéc. Tom. XLVII, pag. 281.

117. Pujol, La grossesse dans l'utérus fibromateux. Rev. internat. de méd. et chir., pag. 167.

118. Rabagliati, Ovariotomy during pregnancy. Lancet 1896, 28. Nov.

119. Reckmann, Beitrag zur vaginalen Totalexstirpation des carcinomatösen schwangeren Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1388.

120. Schorong, A., Myom mit Gravidität. Inaug.-Diss. Strassburg 1896.

121. Scudder, Ch. L., A case of nephrectomy for cystic adenoma in a pregnant woman. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. XI. Jahresversammlung. Med. News. Vol. LXX, pag. 778.

122. Shoemaker, G. E., Closure of ventral hernia in pregnancy. Med. and Surg. Rep. 10. April.

123. Thomson, G. J., Zur Frage von der konservativen Myomotomie während der Schwangerschaft. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Heft 3.

124. Tóth, Uterusmyome und Gravidität. Gyn. Sektion des k. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Sitzung v. 6. XI. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI. pag. 136.

125. Valenta von Marchthurn, A., Beiträge zur operativen Therapie bei Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Myomen. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 716.

126. Van der Veer, A., Uterine fibroids complicated by pregnancy. Med. News 1896, 12. Dezember.

127. — Present treatment of fibroids associated with pregnancy. Med. Soc. of the State of New York. XCI. Jahresversammlung. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 171.

128. Williams, J., Ovarian tumour with pregnancy. Lancet. Vol. II, pag. 129.

129. Winter, G., Carcinom und Schwangerschaft. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 25. VI. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII. pag. 360 u. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. VII. Kongress. Leipzig, pag. 390.

Die Diagnose der Schwangerschaft in früherer Zeit wird in folgenden Arbeiten behandelt.

Eder (23a) führt als erste Schwangerschaftszeichen für das Ende des zweiten Monats an: Erweichung der Cervix, Ausdehnung des Fundus uteri, Hegar'sches Zeichen und bei Nulliparen Veränderungen an den Brüsten; für das Ende des 3. Monats: Blaue Verfärbung der Schleimhäute, Erweichung von Scheide und Cervix, Vergrösserung des Uterus bis zur Grösse einer Orange, Hegar's Zeichen, Auftreten von Uteruskontraktionen, Veränderungen an den Brüsten.

Gardner (26) legt bei der Frühdiagnose der Schwangerschaft das Hauptgewicht auf die Vergrösserung und Weichheit des Uterus, kann jedoch die Sicherheit des Hegar'schen Zeichens nicht für alle Fälle bestätigen. Unter den Symptomen seitens der Brustdrüse ist die Vergrösserung der Warzenhofdrüsen das zuerst auftretende. Aus der Veränderung der Grösse und Konsistenz des Uterus konnte in 75 Fällen von Schwangerschaft von der 6. Woche an die Diagnose mit Sicherheit gestellt worden. In der Diskussion (Obstetr. Soc. of. Baltimore), wird von Browne und Neale die Wichtigkeit und Zuverlässigkeit des Hegar'schen Zeichens hervorgehoben.

Von 75 Schwangerschaften, die Gardner in früher Zeit untersuchte war bei 24 die Zeit der Geburt in Erfahrung gebracht worden. 10 abortirten und in 5 Fällen überstieg die Schwangerschaft die Dauer von 280 Tagen; allerdings rechnete Gardner stets von der letzten Menstruation an. Die höchste beobachtete Ziffer für die Schwangerschaftsdauer betrug 304 Tage.

Staffer (60) empfiehlt zur Ermittelung der Schwangerschaft in früher Zeit die „palpatorische Massage" und nennt als Schwangerschaftssymptome die dem ersten Ausbleiben der Regel folgende Erschlaffung und Abflachung des Leibes sowie die feste elastische Konsistenz des Uterus und das Hegar'sche Zeichen, dem er grossen Werth beimisst. Endlich wird als für Schwangerschaft sprechend erwähnt, dass ein vorher devieirter Uterus leichter reponirbar ist und reponirt bleibt.

Meyer (40) macht darauf aufmerksam, dass schwache Kindesbewegungen schon im 4. Monat der Schwangerschaft durch Auskultation nachgewiesen werden können — eine Beobachtung, die schon von Naegele gemacht worden ist. Das Zeichen ist so zuverlässig, dass bei einer zweiten Untersuchung mit negativem Resultat die Diagnose auf Tod der Frucht gestellt werden kann. Durch Kneten des Uterus können diese schwachen Kindesbewegungen hervorgerufen werden. Auch Singultus der Frucht konnte Meyer beobachten.

Lutaud (37) stellte im Anschluss an einen gegen einen Gerichtsarzt ausgesprochenen Tadel, dass er bei Untersuchung einer Person auf Schwangerschaft die Untersuchung des Blutes versäumt habe, in der Société de Médecine légale die Frage, ob die Untersuchung des Blutes ein Mittel zur Diagnose der Schwangerschaft oder einer vor kurzem stattgehabten Geburt an die Hand gebe. Diese Frage wurde von der Gesellschaft verneint.

Boldt (12) berichtet über einen Fall von eingebildeter Schwangerschaft, in welchem morgendliches Erbrechen und Anschwellung der Brüste eintrat; der Frau war vor ihrer Verheirathung der Uterus exstirpirt worden und sie war vorher von den Folgen dieser Operation genau unterrichtet worden.

Pailhas (48) bemerkt an der Hand eines Falles von „Grossesse nerveuse", dass die Schwangerschaftsstreifen am Bauche selbst nach vier bis fünf Jahren, namentlich bei jugendlichen Individuen mit prallen Bauchdecken, ihre röthliche oder blauröthliche Beschaffenheit bewahren, so dass bei Unterscheidung alter von neuen Streifen mehr auf den Glanz als auf die Farbe geachtet werden muss. In dem berichteten Falle waren die Brüste geschwellt, die Warzenhöhe pigmentirt, die Mammarvenen dilatirt, die Mammae secernirend. Die Schwangerschaftsstreifen hatten eine röthliche bis blauröthliche Farbe besonders während der Menstruation; das Menstrualsekret schien jauchig. Pailhas gab sein Gutachten dahin ab, dass Anhaltspunkte für die Annahme einer vor kurzem überstandenen Entbindung nicht gegeben seien. Später gestand die Person ein, dass sie Schwangerschaft und Geburt simulirt habe und dass ein Kind unterschoben worden sei.

Fälle von abnorm langer Dauer der Schwangerschaft wurden von folgenden Autoren erwähnt.

Baketel (5) berichtet über eine Schwangerschaftsdauer von 316 Tagen, gerechnet von der letzten Menstruation an. Das Kind war über 5200 Gramm schwer und sein Schädel war in allen Durchmessern ca. 3/4 Zoll grösser als gewöhnlich. Es wird schliesslich erwähnt, dass der Gerichtshof für den Distrikt Columbia eine Schwangerschaftsdauer von 6—12 Monaten, der oberste Gerichtshof von Indiana eine solche von 113 Tagen anerkennt.

In dem von Ross (55) beobachteten Fall ist der Zeitpunkt des Beginns der Schwangerschaft zwar unsicher, aber die Schwangerschaft war dennoch sicher von abnorm langer Dauer, da die Geburt erst 227 Tage nach dem Tage des objektiven Nachweises der Fruchtbewegungen eintrat. Ross berechnet hieraus eine Schwangerschaftsdauer von

mindestens 311 Tagen, da Fruchtbewegungen objektiv vor dem 4. Monat nicht nachgewiesen werden können. Die Menses traten übrigens noch 3 mal nach Nachweis der Fruchtbewegungen auf. Das Kind wog bei der Geburt 10 Pfund.

Neugebauer (44) stellt 36 Fälle von abnorm langer Schwangerschaftsdauer zusammen. An der Spitze steht ein Fall von 409 tägiger Dauer (Fitzgerald), diesem reihen sich Fälle von 389 Tagen (Hayes), 343 Tagen (Königsfeld) und 334 Tagen (Mans) an. Die übrigen Fälle dauerten 330 Tage und darunter.

Wigodski (71) berichtet über eine Schwangerschaft von 11 monatlicher Dauer. Die Geburt trat $6^1/_2$ Monate nach Eintritt der Kindsbewegungen auf. Die Frucht, ein lebender Anencephalus zeichnete sich durch grosse Breite der Schultern aus.

Ueber Superfötation und Zwillingsschwangerschaft handeln folgende Arbeiten.

Bidder (10) wirft an der Hand eines Präparates von Doppelfehlgeburt, wobei der eine Zwilling vom Scheitel bis zur Steissbeinspitze 6 cm, der andere im Ganzen nur 17 mm lang war, die Frage der Möglichkeit einer Superfötation auf. Im vorliegenden Falle kann aber, wie in der Diskussion (Berliner mediz. Gesellschaft) von Virchow und Landau betont wurde, von Superfötation schon deshalb nicht die Rede sein, weil die beiden Früchte an einer gemeinsamen Placenta sassen.

Auch der von Eddowes (23) mitgetheilte Fall ist gar nicht beweisend; neben zwei Früchten aus dem 6. Monate wurde ein Fötus von 10 wöchentlicher Entwickelung ausgestossen. Die dem letzteren Fötus zugehörige Placenta und ihr Verhältniss zur gemeinsamen Placenta der zwei grösseren Früchte wurde nicht untersucht.

Jardine (29) erklärt alle diese Fälle als Zwillinge mit zurückgebliebener Entwickelung des einen derselben; in derselben Weise äussert sich King (33).

In dem Lyle'schen (38) Falle von angeblicher Superfötation differirten die Früchte nur um etwa 3 Wochen!

Ebensowenig kann der von Ibotson (30) bekannt gegebene Fall, in welchem neben einem lebenden ausgetragenen Zwilling ein ca. drei Monate alter todter, noch dazu missbildeter Fötus geboren wurde, als Superfötation angesehen werden, wie auch die Redaktion der Lancet beifügend erklärt. Als Illustration möge der Fall von Wight (70) dienen, der eine Zwillingsfrühgeburt betrifft: der eine

Zwilling entsprach in seiner Entwickelung dem 5., der andere dem 7. Monat, aber die Zwillinge waren eineiig!

Als Fall von Superfötation wird ferner von Mills (42) eine Beobachtung angeführt, nach welcher ein 17 Wochen alter Fötus zugleich mit einem völlig frischen Embryo von ca. sieben Wochen ausgestossen wurde.

Ueber kriminellen Abortus handeln folgende Arbeiten.

Dejouany (19) erörtert nach einer Besprechung der Physiologie und Statistik der Zwillingsgeburten die drei Fälle von doppeltem Kindsmord, die in der Litteratur vorhanden sind (Bellot, Schuhmacher und Rabatel-Montag). Zuletzt wird eine Beobachtung von Lacassagne besprochen und zunächst hervorgehoben, dass die Untersuchung der Mutter keine Anhaltspunkte dafür ergiebt, dass Zwillinge geboren worden sind. Das gleiche Alter zweier aufgefundener Leichen, die Färbung der Haare (?), die Aehnlichkeit, die Art der Durchtrennung der Nabelschnüre lassen sich für die Wahrscheinlichkeit verwerthen, dass es sich um Zwillinge handle, ferner auch die gleiche Todesursache, die Nähe der Orte, wo die Leichen gefunden wurden und die gleiche Art des Versteckseins, jedoch können sichere Schlüsse auch hieraus nicht gezogen werden.

Horigan (28) verurtheilt in einem längeren Aufsatze den kriminellen Abortus vom moralischen Standpunkt aus und erörtert die erschreckende Häufigkeit dieses Verbrechens in Amerika auch bei den gebildeten Ständen, wobei er besonders die Boardinghouses, in welchem junge Ehepaare häufig vor Gründung eines Haushaltes Wohnung nehmen, als Brutstätten des Lasters bezeichnet. Auch die Einleitung des künstlichen Abortus, wo sie bisher als gerechtfertigt angesehen wird, wird von ihm verworfen; hierbei geht Horigan, wie es scheint, aber doch zu weit, wenn es auch sehr an der Zeit erscheint, dass sich eine energische Stimme gegen die da und dort in Gebrauch gekommene zu aktive Behandlung erhebt. Die Verpflichtung des Arztes, jeden Abortus möglichst lange konservativ zu behandeln und nicht etwa in übertriebener Befürchtung des Eintritts einer Sepsis den Uterus zu entleeren in Fällen, wo vielleicht das Ei noch hätte erhalten werden können, wird gebührend hervorgehoben. Zum Schlusse werden vier Fälle angeführt, in welchen trotz Wasserabflusses die Schwangerschaft länger fortbestand, jedoch kam es in einem derselben doch nach kurzer Zeit zur Unterbrechung der Schwangerschaft. In drei Fällen war der Wasserabfluss durch ein Trauma auf das Abdomen hervorgerufen worden.

Neugebauer (44) theilt in seiner Abhandlung über Fremdkörper

des Uterus 56 Fälle mit, in welchen Fremdkörper von aussen absichtlich eingeführt wurden und zwar kommen nahe an 40 Fälle auf Versuche, den Abortus einzuleiten. Unter den von den Frauen selbst zu diesem Zwecke eingeführten Fremdkörpern dominirt weitaus die Haarnadel, unter den von Abtreibern eingeführten die Gummi-, Metall- und Fischbeinsonden oder Katheter.

Der Bericht von Brouardel, Thoinot und Maygrier (13) betrifft den traurigen Fall Boisleux-La Jarrige. La Jarrige hatte einer Schwangeren und ihrem Zuhälter die Unterbrechung der Schwangerschaft versprochen und sie zu diesem Zwecke Boisleux zugeführt. Dieser führte — im 4. Monat der Schwangerschaft — ein Curettement aus, perforirte dabei den Uterus, der abgerissene Kopf der Frucht trat in die Bauchhöhle aus und eine Darmschlinge fiel in den Uterus vor. Nach fünf Stunden machte Boisleux in seiner sehr unsauberen Klinik die Laparotomie, aber die Operirte starb an Peritonitis. Die Sektion ergab ausser akuter Peritonitis eine Verletzung der oberen hinteren Wand des Uterus, die die ganze Uteruswand durchsetzte. Der Uterus erwies sich durch Anwesenheit einer Placentarfläche und durch Vergrösserung (12 : 7 cm und 203 Gramm) als ein Uterus mit vor Kurzem beendigter Schwangerschaft. Boisleux behauptete, von dem Bestehen einer Schwangerschaft keine Kenntniss gehabt zu haben, obwohl nachgewiesen wurde, dass er sein Opfer in der Chloroformnarkose bimanuell untersucht hatte. Er wurde mit La Jarrige der Einleitung des kriminellen Abortus überführt und verurtheilt.

Der Bericht enthält ein Gutachten über die Sektion bei einem zweiten von Boisleux operirten Fall. Der Uterus fand sich au; abdominellem Wege exstirpirt und der Tod war alsbald nach der Operation eingetreten.

Oldag (46) berichtet über einen Fall von Fremdkörper im Uterus einer Frau, welche behufs Verhütung der Conception sich nach jeder Cohabitation den Uterus mit lauwarmem Wasser ausspritzte, war bei einer solchen Manipulation die Spitze des aus Hartgummi bestehenden Ansatzstückes im Uterus abgebrochen. Dasselbe stak thatsächlich im Uterus, zum Beweise, dass die Frau im Stande war, sich dasselbe wirklich selbst bis in den Uterus einzuführen. Nach Laminariadilatation wurde das 7 cm lange Stück, das vier Tage im Uterus geblieben war entfernt, der Uterus ausgespült und mit Gaze tamponirt. Trotz aller dieser Manipulationen wurde die ohne Wissen Oldag's bestehende Schwangerschaft nicht unterbrochen, denn sechs Wochen

später wurde ein Ei, das eine kleinfingerlange Frucht (also ca. 10 Wochen alt) enthielt, ausgestossen, wahrscheinlich auf neuerliche Eingriffe. Der Fall beweist ausser der Möglichkeit des Selbstsondirens die manchmal enorme Toleranz des schwangeren Uterus.

Ozenne (41) berichtet über vier Fälle von intrauterinen Eingriffen am schwangeren Uterus: in einem Falle wurde ein Jodoformstift in die Cervix eingeführt, der 24 Stunden liegen blieb, im 2. ein Laminariastift, der 48 Stunden lang belassen wurde und in zwei Fällen wurden Cervixpolypen entfernt. In keinem dieser Fälle wurde die Schwangerschaft unterbrochen. Chirurgische Eingriffe am schwangeren Uterus werden also gut ertragen und sind bei dringender Indikation und wo es sich um das Fortbestehen der Schwangerschaft handelt, auch vorzunehmen.

Perkins (50) veröffentlicht zwei Fälle von plötzlichem Tod in der Schwangerschaft und zwar wurden die beiden Frauen todt im ärztlichen Sprechzimmer aufgefunden. Die Sektion ergab in beiden Fällen Luftembolie von der Placentarstelle aus, und in beiden Fällen fand sich das untere Ende der Placenta, die im ersten Falle normal, im zweiten etwas tiefer als gewöhnlich (3 cm vom Orificium externum entfernt) sass, von der Haftfläche getrennt. Im ersten Falle waren die Membranen intakt, im zweiten waren sie geöffnet und die Eihöhle enthielt Luft. Jedenfalls war in beiden Fällen die Luftembolie Folge eines Eingriffs zum Zwecke der Einleitung des kriminellen Abortus, die im zweiten Falle mit einem gekrümmten Instrument bewerkstelligt worden war. Die erste Schwangere befand sich im 5., die zweite im 6.—7. Monate.

Perrin de la Touche (51) berichtet über einen plötzlichen Todesfall bei Einspritzung in den Uterus zum Zweck der Einleitung des kriminellen Abortus seitens einer Abtreiberin. Die Schwangerschaft war schon bis zum Ende des siebenten Monats vorgeschritten und bei der Sektion fand sich keine Spur einer Verletzung, jedoch waren die Eihäute bis über die Mitte des Uterus hinauf abgelöst. Nach Aussage der Abtreiberin hatte sich die Schwangere die Kanüle selbst eingeführt. Die Frage, ob dies möglich ist, wird in bejahendem Sinne beantwortet, besonders unter Bezugnahme auf die Versuche von Laguerre (Thèse de Toulouse 1892/93), wonach unter 16 Frauenspersonen 12 im Stande waren, sich eine Sonde in den Uterus einzuführen.

Auch in dem von Shoemaker (57) mitgetheilten Falle hatte die 21 jährige Person den verbrecherischen Abortus im dritten Schwangerschaftsmonate mit einem aus einem alten Korsett genommenen Fischbein

sich selbst eingeleitet. Drei Jahre vorher hatte sie sich auf ähnliche Weise den Abort im fünften Schwangerschaftsmonate eingeleitet. Sie erkrankte an Sepsis und starb trotz Behandlung mit Marmorek's Serum. Die Sektion ergab keine Verletzung des Uterus, aber gelblichen Belag am Os externum und in der Scheide.

Stumpf (62) stellte durch Versuche, die er anlässlich eines Prozesses gegen eine ehemalige Hebamme wegen gewerbsmässiger Abort-Einleitung angestellt hatte, fest, dass eine Sonde, namentlich wenn sie keinen festen Griff hat oder grifflos ist (Stricknadel!) sich leicht mit einer Hand auch bei virginellen Personen in den Muttermund einführen lasse; auch eine Einführung in den inneren Muttermund ist leicht möglich, jedoch wird von der Abtreiberin, wenn einmal die Sonde bis zum inneren Muttermund vorgeschoben ist, gewöhnlich Gewalt gebraucht, wofür die zahlreichen Verletzungen am inneren Muttermund bei solchen Proceduren sprechen.

Connolly (17) erklärt den kriminellen Abortus für nicht so häufig als allgemein angenommen wird, namentlich deshalb, weil er von Laien schwer auszuführen sei; ist doch auch für Aerzte die Einleitung des künstlichen Abortus nicht ganz so einfach. Innere Mittel hält er für völlig unwirksam.

Ob der von Liebmann (36) veröffentlichte Fall hierher gehört, ist nicht sicher. Es fand sich das 4 cm lange Fragment einer Stopfnadel mit dem einen Ende im Uterus, mit dem anderen im Ovarium steckend; es wurde durch Kolpotomie entfernt. Die Annahme, dass ein Versuch der Aborteinleitung vorliegt, ist jedenfalls wahrscheinlicher, als die Angabe, dass die Nadel unversehens in die Scheide geschlüpft sei.

Vincent (68) beschreibt einen Fall von kriminellem Abortus mit Perforation des Uterus und Einklemmung eines durchrissenen Dünndarmstückes in die Perforationsöffnung. Es trat trotz Operation der Tod ein, ohne dass über die Vorgänge bei der Einleitung des kriminellen Abortus etwas zu erfahren war.

Für die grosse Häufigkeit des kriminellen Abortus in Amerika sprechen die Beobachtungen von Gardner (26). Von 30 untersuchten Schwangeren abortirten 10 und von diesen waren 2 Aborte sicher und 6 wahrscheinlich kriminell und nur 2 sicher spontan. In einem Falle blieb der Versuch, zuerst mit Oleum thymi, dann mit Pennyroyal-Oel (Mentha pulegium) den Abortus einzuleiten, erfolglos.

Lemoine (34) berichtet über einen Fall von Einleitung des künstlichen Abortus mittelst Elektricität; der eine Pol war in die Scheide eingeführt, der andere auf das Abdomen aufgelegt worden. Schon bei

Anwendung des Stromes trat ein Ohnmachtsanfall auf; nach 2 Tagen wurde unter Blutung eine Frucht (2.—3. Monat) ausgestossen. Am 7. Tage trat Peritonitis auf, der die Kranke am 11. Tage nach der Procedur erlag. Die Sektion ergab am inneren Muttermunde vorne und hinten je eine tiefe Ulceration mit unregelmässigen fetzigen Rändern und missfarbigem Belag.

Wenczel (69) fand nach einem Abortus eine Aehre im Uterus, die wohl zur Aborteinleitung eingeführt worden war.

Die Veranlassung der von Calmann (14) angestellten Versuche gab eine gerichtliche Untersuchung wegen Einleitung des kriminellen Abortus, bei welcher die Frau angab, die Hebamme habe ihr mit einem spitzen Instrumente die Fruchtblase gesprengt, während die Hebamme angab, die Frau nur katheterisirt zu haben. Die zu lösenden Fragen waren folgende: 1. Ist eine Frau im Stande, eine Berührung in den Eingängen des Urogenitalsystems richtig zu lokalisiren? 2. kann sie die eingeführten Gegenstände nach Form, Grösse und Beschaffenheit beurtheilen? An Nicht-Schwangeren konnte Calmann feststellen, dass das Einführen des Katheters in die Harnröhre nicht als solches empfunden wird, ferner dass Scheide und Portio sehr schlecht lokalisiren und empfinden, besonders wenn der empfindliche Introitus und der Damm nicht berührt werden. Die Berührung des inneren Muttermundes und meistens der Corpusschleimhaut ist sehr empfindlich, aber die Frauen können nicht erkennen, ob ein Fremdkörper im Uterus ist und welcher Art er ist. Berührung des Anus und des Rektums wird dagegen deutlich lokalisirt.

Bei Schwangeren verhält sich die Urethra nicht anders als bei Nicht-Schwangeren; die Sensibilität und der Tastsinn der Scheide scheint vermindert zu sein; Portio, äusserer Muttermund und Cervix waren ganz unempfindlich. Der Temperatursinn der Portio ist ebenfalls sehr wenig ausgebildet, namentlich wurden warme Gegenstände und Flüssigkeiten (40° C.) von der Portio isolirt gar nicht empfunden, kalte dagegen mehrmals annähernd richtig erkannt. Karbolsäure schädigt bereits in 1%iger Lösung die Wahrnehmungsfähigkeit, ebenso Sublimat in 0,1%iger Lösung, weniger dagegen das Lysol. In der Harnröhre ist der Temperatursinn deutlich vorhanden, in der Scheide nur sehr schwach. Die Schmerzempfindung ist in der Harnröhre ziemlich lebhaft, in der Scheide, an der Portio und im Cervikalkanal nur sehr mässig; hierin besteht die einzige subjektive Unterscheidung zwischen Scheide und Uterus.

Arbeiten über die ekbolische Wirkung von Medikamenten.

Boissard (11) leugnet die Wirkung des Chinins und Natriumsalicylats auf den schwangeren Uterus, ebenso dürfen Anästhetica und Quecksilberpräparate, sowie Purgantien (Ol. Castoris, Cascara, Senna und Einläufe) ohne Befürchtung des Eintritts von Uteruskontraktionen gegeben werden. Dagegen sind alle Emmenagoga zu vermeiden. Warme Bäder und Vaginalspülungen sind ohne Schaden für das Bestehen der Schwangerschaft.

Fieux (24) theilt eine Beobachtung mit, nach welcher bei einer an Intermittens leidenden Gravida die drohende Frühgeburt durch Chinin verhindert werden konnte. Er kann daher das Chinin nicht für kontraindizirt bei Schwangeren gelten lassen.

Hare (27) folgert aus einer Sammelforschung über den Einfluss des Chinins auf die Kontraktionen des Uterus, dass dieses Mittel nicht direkt Kontraktion hervorrufe und dass es namentlich in der Schwangerschaft nicht im Stande sei, Wehen zu erregen. In der Diskussion (Philadelphia Obstetr. Society) ergab sich bezüglich des letzteren Punktes allseitige Zustimmung.

Bennet (9) behauptet nach Erfahrungen an zwei Fällen den Eintritt von Uteruskontraktionen nach Chiningaben. Die Fälle sind aber nicht beweisend, weil in beiden Schwangerschaftsnephritis und Oedeme vorhanden waren.

Fälle von Traumen in der Schwangerschaft.

Archambaud (4) berichtet über einen Fall von traumatischem Tetanus in der Schwangerschaft nach einer Verletzung am Fusse. Obwohl die Erkrankung $1^1/_2$ Monate dauerte und die Bauchmuskulatur stark tonisch kontrahirt war, trat keine Unterbrechung der Schwangerschaft ein und auch das am normalen Termine geborene Kind zeigte keine Spuren von Einwirkung des Tetanusgiftes.

Dutauzin (22) beschreibt einen Fall von schwerer Verletzung einer im fünften Monate Schwangeren mittelst Hornstoss durch eine Kuh. Das Horn hatte von der Schenkelbeuge aus das grosse Labium rechterseits durchbohrt, war von hier aus in die Scheide eingedrungen und hatte das rechte Scheidengewölbe um den Uterus herum durchrissen. Trotz dieser schweren Verletzung und des bedeutenden Blutverlustes wurde die Schwangerschaft nicht unterbrochen und die Entbindung trat zu rechter Zeit spontan ein.

Leonpacher (35) beschreibt einen Fall von Verblutung einer Schwangeren aus einem Unterschenkel-Varix. Die Verblutung erfolgte

innerhalb 13 Minuten und ohne dass die Blutung zum Bewusstsein der Frau gelangte; wahrscheinlich war der Varix ohne äusseres Trauma geborsten.

Phelps (52) berichtet über eine kongenitale in rechtwinkeliger Flexionsstellung und mit Verschiebung der Bruchenden geheilte Fraktur beider Unterschenkelknochen; ausserdem fehlten drei Zehen mit ihren Mittelfussknochen. Die Mutter hatte im sechsten Monat der Schwangerschaft einen schweren Stoss gegen das Abdomen erlitten.

Robinson (54) berichtet über einen Fall von Bauchschuss bei einer im achten Monate Schwangeren. Die Schussöffnung sass rechts und etwas unterhalb des Nabels. Bald setzten Wehen ein und es wurde ein todtes Kind geboren, das die Schusseingangsöffnung an der rechten Schulter, die Ausgangsöffnung in der linken Regio iliaca, wo eine Darmschlinge vorgetreten war, erkennen liess. Die Kugel fand sich in den abgegangenen Coagulis. Bei der manuellen Entfernung der Placenta wurde die Schussöffnung in der Vorderwand des Uterus gefühlt. Bei völlig konservativer Behandlung genas die Mutter, concipirte später nochmals und trug aus.

Sava (56) berichtet über einen Fall von Verwundung des Abdomens in der Schwangerschaft. Die im achten Monat Schwangere fiel gegen einen spitzen Pfahl, der im Epigastrium die Bauchhaut durchdrang. Wegen intraperitonealer Blutung wurde die Laparotomie gemacht und als Quelle der Blutung das zerrissene Netz gefunden. Der Uterus war unverletzt. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.

Der schon früher (Jahresbericht Bd. IX, pag. 862) berichtete Fall von Tarnier (63) erweist sich bei der jetzt vorliegenden ausführlichen Veröffentlichung als besonders merkwürdig. Eine im fünften Monate schwangere Frau hatte sich unabsichtlich eine 12 cm lange Nadel in den Leib gespiesst, die ihr aus dem Leib entfernt wurde. Zwölf Tage später ging etwas Wasser ab und einen Monat nachher begann eine Blutung aus der Scheide; erst drei Monate nach dem Unfalle traten Wehen ein und es wurde ein lebendes Kind (1100 g) geboren, gefolgt von stinkendem Fruchtwasser, worauf die Placenta wegen Blutung von der Hebamme entfernt wurde. Bei dieser Gelegenheit wurde eine kleinfingergrosse, kuppelartige Vertiefung an der sehr dünnen Uteruswand wahrgenommen. Bei der Untersuchung der Eihäute ergab sich, dass der Eihautriss nur 3,5 cm im Durchmesser mass (Diam. biparietalis des Kindes 6,5, Schädelumfang 25 cm) und dass nur das Centrum der Placenta die Basis des nur 210 ccm Flüssigkeit fassenden Eihautsackes bildete, während an der gesammten peripheren Zone der Placenta die Eihäute

mit deren fötaler Fläche verklebt waren. Tarnier nimmt hiernach an, dass der Fötus zu einer Zeit, wo er noch viel kleiner war, aus den Eihäuten herausgeschlüpft sein musste, und dass er sich von da an lebend zwischen Eihäuten und Uteruswand weiter entwickelt habe; dieser Austritt des Fötus ist wahrscheinlich nicht gleich bei dem Trauma, sondern erst bei dem 12 Tage nachher erfolgten Wasserabfluss, der die Folge einer durch das Trauma bewirkten Endometritis war, erfolgt.

Tschetschulin (65) beobachtete eine Verletzung des Kindes in Form einer Sugillation an der linken Schulter. Die Frau hatte zwei Tage vor der Geburt ein Trauma gegen das Abdomen erlitten; das Kind war lebend.

Fälle von Uterusruptur in der Schwangerschaft.

Jellinghaus (31) veröffentlicht einen Fall von nicht traumatischer Ruptur des Uterus im sechsten Monate der Schwangerschaft mit Austritt des Eies in die Bauchhöhle. Als ursächliches Moment wird die Verdünnung der Wand beschuldigt und diese wieder auf die bei allen vorausgegangenen Geburten (7) nöthige Placentarlösung zurückgeführt. Der Riss verlief an der Vorderwand des Fundus quer von links oben etwas nach rechts unten, hatte theilweise fetzige Ränder und war 9 cm lang, die Wanddicke auf 0,3—0,4 cm reduzirt. Eine solche Verdünnung, beziehungsweise Atrophie, genügt zur Annahme einer besonderen Prädisposition zur Ruptur. Ein traumatischer Einfluss wurde im vorliegenden Falle ausgeschlossen, ebenso ein krimineller Eingriff, weil die Verletzung zu weit vorne und nicht in der Fortsetzung der Beckenachse lag und weil die Rissränder keine entzündliche Reaktion und keine Nekrose zeigten. Der Uterus wurde exstirpirt und es erfolgte Genesung.

Jordan (32) veröffentlicht einen Fall von Längsriss des Uterus im sechsten Monate der Schwangerschaft. Der Riss befand sich der Placentarstelle gegenüber und der Fötus trat in die Bauchhöhle aus. Eine Ursache des Risses wurde nicht ermittelt.

Poroschin (52a) beobachtete eine am Ende der Schwangerschaft bei einer 45jährigen 17-Gebärenden entstandene zickzackförmige, 5 cm lange Ruptur an der hinteren Wand des Fundus, welche die Dicke der Muskelschicht bis zu einem Viertel durchsetzte. Die Schwangere war auf den Rücken gefallen, ohne sich dabei äusserlich zu verletzen, worauf sofort heftige Schmerzen im Abdomen auftraten und die Kindesbewegungen aufhörten. Die Geburt ging trotz der Verletzung gut vor sich — nur unter Anwendung von Kristeller und Credé. Tod 2½ Stunden nach der Geburt an Herzschwäche und akuter Anämie.

Legal (e. 41) beschreibt einen Fall von Ruptur des schwangeren Uterus (achten Monat) in Folge von Sturz und darauffolgendem Austritt des Kindes in die Bauchhöhle. Die Schwangere war aus einer Höhe von 4 m auf die Füsse gefallen und in die Kniee gesunken, so dass wahrscheinlich durch einen Druck der Kniee gegen das Abdomen die Uterusverletzung zu Stande gekommen war; eine plötzliche Drucksteigerung im Moment des Auffallens kann unterstützend gewirkt haben. Der Riss durchsetzte in longitudinaler Richtung die ganze Vorderwand des Uterus bis zum Fundus. Heilung nach Laparotomie.

Woyer (72) beobachtete eine Spontanruptur des Uterus in der alten Kaiserschnittnarbe; es handelte sich um Zwillingsschwangerschaft im neunten Monate und Hydramnios. Der Riss war scharfrandig und am kontrahirten Organe noch 12 cm lang.

Rivron (53) berichtet über einen Fall von tödtlicher Blutung durch Ruptur der Vena coronaria placentae und stellt 25 gleichartige Fälle aus der Litteratur zusammen.

Ueber die Entbindung plötzlich verstorbener Schwangerer handeln folgende Arbeiten:

De Paoli (49) befürwortet nach dem Vorgange von Rizzoli (1834) die Entbindung einer Sterbenden per vias naturalis, da der Muttermund und der Cervixkanal sich leicht erweitern lassen. Die Einschnitte in die Cervix verwirft er und empfiehlt bei langer Cervix die Anwendung des Bossi'schen Dilatators. In einem Falle gelang es ihm, nach digitaler Erweiterung der Cervix und Sprengung der Blase die Wendung zu machen und das Kind zu entwickeln.

Dohrn (21) kommt bei Besprechung des Kaiserschnittes an der Todten zu dem Schlusse, dass nur sehr wenige Fälle im Sinne der Wissenschaft diesen Eingriff rechtfertigen. Nur wenn die Schwangere die 28. Woche überschritten hat, wenn ihr Tod unzweifelhaft feststeht und wenn seit Eintritt des Todes nicht mehr als 20 Minuten vergangen sind, hat die Operation Sinn und Zweck. Eine jede gesetzgeberische Bestimmung, die den Arzt für alle Fälle zum Kaiserschnitt an Verstorbenen verpflichtet, ist verwerflich, weil sie eine Härte gegen die Angehörigen, einen nicht zu billigenden Zwang gegen den Arzt enthält und im praktischen Leben undurchführbar ist. Der Vorschlag, den Kaiserschnitt in agone auszuführen, ist ebenfalls für die Praxis nahezu werthlos.

Stearns (61) vermochte fünf Minuten nach dem Tode einer an Lungen- und Kehlkopftuberkulose Verstorbenen ein tief asphyktisches Kind durch Kaiserschnitt zu extrahiren, dessen Wiederbelebung gelang.

Die kindlichen Herztöne schlugen noch zwei Minuten nach dem Tode der Mutter regelmässig, verschwanden aber nach dieser Zeit.

In Bezug auf die Zulassung von Operationen während der Schwangerschaft sind die Meinungen längst einig. Massgebend in dieser Frage sind bezüglich des Carcinoms und Myoms die Arbeiten von Olshausen (113, 114), siehe zugleich die Dissertation von Kaussmann (98), sowie von Fehling (90), Dührssen (87) und Pasquali (110). Die Kasuistik ist aus den oben mitgetheilten Litteraturangaben ersichtlich.

---

e) Die Geburt in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medizin.

1. Ahlfeld, F., Was hat die Hebamme in der ersten halben Stunde nach der Geburt des Kindes zu thun? Zeitschr. f. prakt. Aerzte, Nr. 12.
2. A midwife cautioned. Lancet. Vol. I, pag. 1286. (Verwarnung einer Hebamme wegen zu später Herbeirufung ärztlicher Hilfe und dadurch veranlassten Todes der Kreissenden; nähere Angaben fehlen.)
3. A remarkable case. Lancet. Vol. I, pag. 607. (Fall von plötzlichem Tod bei der Geburt bei einer verheiratheten Frau, welche nicht wusste, dass sie schwanger war.)
4. Ayers, E. A., The pubic symphysis in parturition. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 1.
5. Bäcker, Fall von Uterusruptur. Gyn. Sektion des k. ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung vom 3. XI. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 138.
6. Bleich, Ueber Sarggeburt und Mittheilung eines neuen Falles. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin, 3. Folge, Bd. XIV, pag. 252.
7. Borgnis, M., Ueber Uterusrupturen. Inaug.-Diss. Heidelberg 1896.
8. Branham, J. H., Uterusruptur. Maryland Med. Journ. 15. Aug.
9. Brown, D. J., Acute inversion of the uterus following delivery of placenta. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVI, pag. 126.
10. Brünings, Th., Ueber einen Fall von Herztod intra partum bei hochgradiger Kyphoskoliose der Brustwirbelsäule. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 49. (Hochgradige Dilatation des linken, Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels, Lungenödem.)
11. Bullock, T. S., Ausgedehnte Zerstörung der weichen Geburtswege. Med. age, Nr. 14.
12. Burton, R. H., Complete inversion of the uterus on the fifth day after confinement, with recovery. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 548.
13. Chavoix, Inversion utérine complète après l'accouchement. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux. Sitzung v. 18. VI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 336.
14. Cholmogorow, S., Zerreissung der Schamfuge während der Geburt. Wratsch Nr. 12.

15. Colmer, P. A., A case of ruptured Uterus. Lancet, Vol. I, pag. 661.
16. Couradin, P., Le cas du Dr. Laporte, responsabilité pénale des médecins. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXVIII, pag. 517.
17. — Exercice illégal de la médecine par les sages femmes. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXVIII, pag. 550. (Verurtheilung einer Hebamme wegen Behandlung von Frauenkrankheiten.)
18. Czarkowski, Inversio uteri. Gaz. lekarsk. Nr. 52.
19. Dannenberg, K., Ueber Uterusruptur. Inaug.-Diss. Berlin.
20. Debus, H., Ueber Bewusstlosigkeit während der Geburt. Inaug.-Diss. Tübingen 1896.
21. Doktor, Fall von Uterusruptur. Gyn. Sektion des k. ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung v. 6. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1157.
22. Doléris, J. A., u. Lenoble, E., Rupture de la cloison recto-vaginale, consécutive à la pression exercée par la tête foetale chez une primipare à tissus peu resistants. La Gynéc. Tom. II, pag. 134.
23. Ergot before delivery. Lancet. Vol. II, pag. 927. (Fall von Ergotin-Darreichung durch die Hebamme bei Schädellage mit Vorfall von Fuss, Hand und Nabelschnur; Verurtheilung dieses Missbrauches.)
24. Everke, Perforirende Scheidenzerreissung während der Geburt. XII. internat. med. Kongress zu Moskau, gynäk. Sektion. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1168.
25. Fisher, Th., Complete inversion of uterus with complete procidentia of the organ. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1178.
26. Ford, C. S., Fatal hemorrhage from slight wound of vulva. New York Med. Journ. Nr. 2. (Der Riss ging durch den linken Schenkel der Clitoris.)
27. Fotscha, F. J., Zerreissung der Scheide bei der Geburt. Wratsch. 1896, Nr. 35.
28. Frascani, Rottura completa dell' utero. Laparotomia, amputazione utero-ovarica, guarigione. Ann. di Ost. e Gin., pag. 353.
29. Freund, W. A., Ueber komplizirte Urinfisteln. LXIX. Naturforscherversammlung in Braunschweig. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1193.
30. Gessner, Inkomplete Uterusruptur. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 26. III. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 162.
31. Greschistscheff, Zur Frage über die Selbsthilfe Kreissender in gerichtlich-medizinischer Hinsicht. Anzeiger f. öffentl. Hygiene. Gerichtliche u. praktische Medizin. Mai. (V. Müller.)
31a. Grünwald, J., Uterusruptur mit Vorfall des Ovariums und der Tube. Korrespondenzbl. d. ärztl. Vereins von Thüringen 1896, Nr. 5.
32. Harrison, G. T., A case of inversio uteri post-partum, with remarks upon the aetiology of puerperal inversion of the uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X, pag. 541 u. 638.
33. Heydrich, Ein Fall von spontaner Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 588.
34. Jacobi, H. A., Kasuistische Mittheilungen über einige seltenere Fälle von Zerreissung der weichen Geburtswege. Inaug.-Diss. Würzburg 1896.

35. Jurinka, J., Zwei Fälle von Uterusruptur während der Geburt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 489.
36. Kinkead, Cases of inversion of the uterus. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLIV, pag. 53.
37. Krajewski, W. H., Neuer Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Uterusruptur unter der Geburt. Przegl. chirurg. Bd. VI, Heft 1; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 998.
38. Kreitmair, Inversio uteri puerperalis. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 937.
39. Künzig, E., Ueber das Hämatom der Vulva und der Vagina. Inaug.-Diss. Tübingen 1896.
40. Laurent, Inversion utérine traitée par l'hystérectomie. Soc. Belge de Gyn. et d'Obst.; Presse méd. 9. Januar.
41. Legal, J., Ueber Uterusruptur während der Geburt und während der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Würzburg.
42. Leopold, G., Beitrag zur Ruptura uteri. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzung v. 9. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 879.
43. Lesin, W., Zur Porro'schen Operation. Wratsch. 1896, Nr. 43.
44. Loubier, E., Ueber Verletzungen am Scheideneingang bei spontanen Entbindungen. Inaug.-Diss. Berlin.
45. Ludwig, H., Klinische Beiträge zur operativen Therapie der Uterusruptur. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 253.
46. Lynch, D. W., Inversion of the uterus. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 134.
47. Mackay, W. A., Inversion of the uterus. Brit. Gynaec. Journ. Vol. L, pag. 354.
48. Madden, T. M., The use and abuse of ergot in obstetrics. Royal Acad. of Med. in Ireland, geburtshilfl. Sektion, Sitzung v. 23. IV. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1351. (Präcision der Indikationen, in welchen die Anwendung von Ergotin während der Geburt zulässig ist; die Indikationen dürften aber noch viel enger gezogen werden! Ref.)
49. Marshall, F. D., Inversio uteri. Chicago clin. Rev. Juli.
50. — E., Ergot in labor. Ann. of Gyn. and Ped. März.
51. Marx, Inversion of uterus; hysterectomy. New York Acad. of Med. Sitzg. v. 21. I. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 244 u. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 415 u. 489 u. Med. News. Vol. LXXI, pag. 715.
52. Mittenzweig, H., Ueber Selbsthilfe bei der Geburt. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin, 3. Folge, Bd. XIII, pag. 86.
53. Moraux, G. J. B., De l'étude de la disjonction de la symphyse pubienne dans l'accouchement. Thèse de Lille. Nr. 21.
54. Morisani, Ueber die Verantwortlichkeit des Chirurgen resp. Geburtshelfers bei dem Tode einer Frau. Giornale per i medici periti giudiziari ed ufficiali sanitari. Bd. I.
55. Narath, A., Die operative Behandlung der Dünndarmgenitalfisteln mit besonderer Berücksichtigung der „Darmausschaltung". Arch. f. klin. Chir. Bd. LII, Heft 2.
56. Neugebauer, F. L., u. Warszawski, Inversio uteri. Kronika Lekarsk. 1896.

57. Novelli, Gehirnembolie während der Geburt. Arch. di ost. e gin. 1896. Juni-Juli; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1000. (Fall von zweimaliger Gehirnembolie während der Geburt, Hemiplegie, Facialisparalyse, Aphasie.)
58. Olshausen u. Pistor, Obergutachten der k. wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen, betreffend ärztlichen Kunstfehler. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medizin, 3. Folge, Bd. XIII, pag. 267.
59. Parquet, Contribution à l'étude de la mort subite et de la mort rapide dans les suites de couches. Thèse de Paris. Nr. 395.
60. Pazzi, Akute Uterus-Inversion. Med.-chir. Ges. in Bologna, Sitzung vom 29. V. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 1091.
61. Pée, A., Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 326.
62. Phillips, J., Ruptured Uterus. Obst. Soc. of London. Sitzung v. 6. X. Lancet. Vol. II, pag. 986.
63. Pinard, Albarran u. Varnier, Caractères objectifs des lésions vésicales produites par une aiguille de matelassier de 21½ cm de long sur 5 mm de large. Ann. de Gyn. Tom. XLVIII, pag. 480.
64. Poney, H., Traitement de l'inversion utérine chronique. La Gynéc. Tom. II, pag. 45.
65. Rapczewski, Inversio uteri. Gaz. lekarsk. Nr. 52.
66. Richter, Zwillingsgeburt nach dem Tode der Mutter. Aerztl. Sachverständigenzeitung. Bd. III, pag. 461.
67. Sachs, Inversio uteri. Medycyna.
68. Schacht, F. F., Complete inversion of the uterus; duration a fortnight: reduction by manipulation. Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 229.
69. Schäffer, Spontane Uterusruptur während der Geburt. Therap. Monatshefte, Heft 7.
70. Schall, J. H., Rupture of the uterus. Medical Times, Februar.
71. Sinclair, W. J., Injuries of parturition, the old and the new. Montreal Meeting of the Brit. Med. Assoc. 2. IX. Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 410.
72. Sjöberg, Zwei Fälle von Inversio uteri. Hygiea, pag. 348; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1356.
73. Smith, E. H., Inversion and avulsion of the uterus; recovery. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1476 u. Bancet. Vol. I, pag. 1543.
74. Solberg, M., Ein Fall von Inversio uteri puerperalis completa. Saertryk af Nordiskt Med. Ark. 1896.
75. Taste, L., De l'inversion utérine. Thèse de Lyon, Nr. 68.
76. The duty of Midwives. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1118.
77. Treub, H., The Mechanism of inversion of the uterus. Brit. Gyn. Journ. Vol. L, pag. 304.
78. Unskilful and horrible treatment by a midwife. Lancet. Vol. I, pag. 144.
79. Upshur, J. N., Rupture of the uterus. Gail. Med. Journ. 1896, Dezember. (Spontaner Längsriss.)
80. Wilson, H., Case of neglected shoulder presentation complicated by rupture of the uterus; recovery. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 276. (Spontanruptur.)

Debus (20) tritt für die Möglichkeit einer Ohnmachtsbewusstlosigkeit während der Geburt ein, besonders bei sehr kräftigen und sehr schmerzhaften Wehen und bei Individuen, die unter abnormen äusseren Verhältnissen und grosser psychischer Aufregung niederkommen. Als Beweis theilt er einen auf der Klinik von Saexinger beobachteten Fall von Geburt in vollständiger Ohnmacht und nachfolgender Amnesie bezüglich der Geburtsvorgänge mit. Bei gerichtlicher Beurtheilung solcher demnach im Bereich der Möglichkeit liegenden Fälle ist die genaue Ermittelung des Geburtsverlaufes nach den verschiedenen Aussagen, die Berücksichtigung der Nebenumstände, sowie der physischen und psychischen Konstitution bei und nach der Geburt, endlich das Ergebniss der objektiven Untersuchung von Mutter und Kind, welche auf sehr schmerzhafte und starke Wehenthätigkeit schliessen lassen können, von Wichtigkeit.

Ueber Kunstfehler bei der Geburt handeln folgende Arbeiten:

Couradin (16) veröffentlicht den Wortlaut des Urtheils in dem Falle Laporte, der in der ärztlichen Welt so grosses Aufsehen gemacht hat. Der aktenmässig festgestellte Hergang ist folgender: Laporte legte bei einer VIpara, die schon zweimal mit der Zange entbunden war, die Zange an. Nach dreimaligem vergeblichen Zangenversuche entschloss er sich zur Perforation und gebrauchte dazu, da er die entsprechenden Instrumente nicht bei sich hatte, eine etwas gekrümmte Matratzen-Nadel, die aus dem Haushalte der Frau genommen und angeblich nicht desinfizirt worden war. Sie soll ohne Leitung eines Fingers eingeführt worden sein, jedoch widersprechen sich hierin die Zeugenaussagen. Hierauf führte Laporte eine Schere ein, setzte ihre Spitze auf den Schädel und suchte sie mit einem Hammer in denselben hineinzutreiben, wurde aber hieran von den Anwesenden gehindert. Der Kopf erschien hierauf in der Vulva und wurde von Laporte nun mit der Zange entwickelt. Die Wöchnerin starb nach 3 Tagen an Becken-Peritonitis und bei der Sektion fand sich eine doppelte Perforation der Blase, die von einigen Sachverständigen (Maygrier) auf die zur Perforation gebrauchte Nadel zurückgeführt, von Pinard dagegen als spontan durch Knochensplitter entstanden angesehen wurde. Laporte wurde wegen dieser von ihm herbeigeführten Verletzung zu 3 Monaten Gefängniss verurtheilt. Es erscheint vor einer definitiven Beurtheilung des Falles, der durchaus nicht eindeutig ist, angezeigt, die Veröffentlichung der Gutachten seitens der Sachverständigen abzuwarten. Unbegreiflich ist aber jedenfalls, dass Dr. Laporte wie ein gemeiner Verbrecher in Untersuchungshaft genommen wurde.

Pinard (63) führte in dem Falle Laporte als Sachverständiger aus, dass die bei der Sektion in der Blasenwand gefundenen Verletzungen nicht von der Matratzen-Nadel herrühren könnten, die Laporte zur Perforation verwendet hatte, sondern spontan durch den Druck des Schädels gegen die Blase entstanden. Er führte zum Beweise dieser Ansicht mit Albarran und Varnier Versuche an Hündinnen aus und fand, dass solche mit einem gleichen Instrument, auch wenn es septisch war, hervorgebrachte Verletzungen sich sofort wieder schliessen und nur durch eine kleine Ekchymose kenntlich sind.

In dem von Olshausen und Pistor (58) begutachteten Falle handelt es sich um eine schwere, zum Tode führende Verletzung seitens eines Arztes. Da die Ausstossung der Placenta nach der Geburt des Kindes zögerte, machte der Angeklagte über eine Stunde lang sehr gewaltthätige Expressionsversuche, die nicht zum Ziele führten, nachdem er durch Zug an der Nabelschnur, die abriss, auch nicht zum Ziel gekommen war. Neun Stunden nach der Geburt des Kindes fühlte er eine weiche Geschwulst in der Scheide, die er für die Nachgeburt hielt und in die er deshalb eine Hakenzange einsetzte. Hierauf ging er mit der Hand in die Scheide ein, durchbohrte das Scheidengewölbe, zerriss die Blase und riss schliesslich mit der in die Muttermundslippe eingesetzten Zange die ganze Gebärmutter aus. Die Frau starb an Verblutung. Das Obergutachten sprach sich dahin aus, dass der angeklagte Arzt grobe, unentschuldbare Unwissenheit und Unkenntniss bewiesen und die pflichtmässige Aufmerksamkeit ausser Augen gesetzt habe.

Narath (55) beschreibt einen Fall von Zurückbleiben der Hinterhauptsschuppe im Uterus bei stückweiser Entfernung des Schädels eines macerirten Kindes. Es entstand eine Perforation des Uterus mit Bildung zweier Dünndarmscheidenfisteln.

Lesin (43) berichtet über einen Geburtsfall in Steisslage, bei welchem am 3. Tage der Geburt von 6 Dorfhebammen (in Russland) so stark an dem geborenen Rumpfe gezogen wurde, dass der Rumpf abriss. Nach 7 Tagen wurde die Frau mit Fötal-Kopf und Placenta im Uterus ins Hospital gebracht, wo wegen Sepsis und Blutung der Porro'sche Kaiserschnitt gemacht wurde; Heilung.

Ahlfeld (1) begutachtete einen Fall von tödtlicher Verblutung nach der Geburt und führte dabei aus, dass die beschuldigte Hebamme es an der nöthigen Aufsicht der Entbundenen habe fehlen lassen, weil dieselbe schon nach 10—15 Minuten mit der Besorgung der Entbundenen und dem Baden und Ankleiden des Kindes fertig war. Die

erste Viertelstunde nach der Geburt sollte, wie Ahlfeld mit Recht ausführt, ausschliesslich zur Beobachtung der Mutter verwendet werden.

Das British Medical Journal (76) berichtet über die Klage gegen eine Hebamme, welche bei einer Blutung vor der Geburt angeblich wegen Placenta praevia die Wendung erst auf einen, dann auf den zweiten Fuss gemacht und dann Chinin, Çhoralhydrat und Ergotin gereicht und schliesslich die Wöchnerin verlassen hatte. Nach drei Stunden war sie wegen Collaps der Wöchnerin wieder gerufen worden, worauf sie Alkohol innerlich und per Rectum gab und Aether injizirte. Die Puerpera starb und die Sektion ergab Embolie der Pulmonalarterie, aber normalen Sitz der Placenta. Die Hebamme wurde verurtheilt, weil sie 1. bei der Blutung während der Geburt nicht nach dem Arzt geschickt hatte, 2. dem Ehemann nicht die vorhandene Gefahr mitgetheilt und 3. ihre Befugniss überschritten hatte.

Marshall (50) erklärt die Anwendung von Ergotin während der Geburt für fehlerhaft und schreibt ihr besonders die Fälle von sanduhrförmiger Kontraktur des Uterus zu.

Mittenzweig (52) beschreibt unter Hinweis auf zwei einschlägige Fälle die Verletzungen, welche durch Selbsthilfe bei der Geburt am kindlichen Körper entstehen können. Da der häufigste Zeitpunkt der Selbsthilfe der ist, in welchem das Kind mit dem Kopfe oder bei Beckenendlage mit dem Rumpfe schon geboren ist und die Selbsthilfe den Zweck hat, den noch nicht geborenen Theil des Kindes heranzuziehen, so sitzen die Verletzungen bei Kopflage mit Hinterhauptsmechanismus gewöhnlich im Gesicht, oder in Folge Hineingreifens in den Mund, am Gaumen und im Rachen, oder endlich in Folge Anfassen des Kinns unter demselben und in der Regio suprahyoidea; ein weiteres Hineingreifen in die Geschlechtstheile ist kaum möglich, so dass hoch oben am Halse sitzende Verletzungen für Selbsthilfe sprechen, während Würgespuren den unteren Theil des Halses betreffen. Durch gewaltsames Hervorziehen können dann subcutane Blutungen am Halse, Blutergüsse im Sternocleidomasteus und an dessen Sternalursprung stattfinden. Besonders spricht weiter Einreissung des Mundes für Selbsthilfe, wenn auch solche Verletzungen in seltenen Fällen auch bei absichtlicher Tödtung vorkommen können. Von Bedeutung ist die Richtung der Nageleindrücke, welche bei Selbsthilfe quer mit der Konkavität nach dem Kopfe gerichtet verlaufen, während sie bei absichtlicher Erwürgung der Längsachse des kindlichen Körpers entsprechen. Schädelbrüche können in solchen Fällen bei mangelhafter Ossifikation der Schädelknochen ebenfalls hervorgerufen

werden, bei gut verknöcherten Schädelknochen werden aber grössere Knochenverletzungen gegen Selbsthilfe sprechen. Bei Geburt in Beckenendlage sind für die Selbsthilfe charakteristisch die Verletzungen an Rumpf und Gliedern, an Hals und Gesicht und in der Mund- und Rachenhöhle; auch Verletzungen an der Wirbelsäule und Brüche der Condylen des Hinterhauptbeins können hierbei entstehen.

Die Folge der Selbsthilfe bei Geburten kann der Tod des Kindes in oder häufiger nach der Geburt sein und zwar in Folge der Verletzungen direkt oder in Folge vorübergehenden Verschlusses der Athemwege durch Hineingreifen in Mund und Rachen, durch Blutverluste aus den Verletzungen in Mund und Rachen, Blutaspiration, Nervenzerrungen oder akute Oedeme.

Die genauere Berücksichtigung der gefundenen Verletzungen wird im konkreten Falle ergeben, ob dieselben durch Selbsthilfe entstanden sein können, wobei dann die Angaben der Mutter über den Geburtshergang und die supponirte Selbsthilfe zu beurtheilen sind, in wie weit sie mit den gefundenen Verletzungen in Einklang gebracht werden können. In einem der mitgetheilten Fälle war die Beurtheilung dadurch erschwert, dass die Mutter nach geleisteter Selbsthilfe in der Angst, dass die dem Kinde beigebrachten Verletzungen zu einer Anklage führen könnten, das Kind auch noch erwürgt hat. Jedoch erlaubte auch dieser Fall eine erschöpfende Begutachtung, die sich mit den Angaben der Mutter in Einklang bringen liess.

Ueber violente Uterusrupturen während der Geburt sind folgende Arbeiten hier erwähnenswerth:

Jacobi (34) berichtet über einen Fall von kompleter Uterusruptur, welcher bei engem Becken erst bei vorsichtigem Durchziehen der Schultern entstand, nachdem der perforirte Kopf mit dem Kranioklasten durch den nicht vollständig erweiterten Muttermund ohne Verletzung des letzteren durchgezogen war. Der Riss begann an der rechten Kante 4 cm unterhalb des Ligamentum rotundum, verlief zuerst an der rechten Kante entlang und dann nach der Mitte der Vorderwand, wo er sich durch Cervix und Scheide und weit in die Blase hinein fortsetzte, welch letztere in der Mitte zwischen Scheitel und Trigonum 5 cm weit quer durchrissen war. Tod. Das Uterusgewebe fand sich kleinzellig infiltrirt und die Muskulatur im Zustande fettiger Degeneration; diese Veränderungen wie die bestehende Tympania uteri werden als disponirende Momente für das Zustandekommen dieser Ruptur angesehen.

Ausserdem berichtet Jacobi über zwei Fälle von Zerreissung des

Septum rectovesicale und einen Fall von centralem Dammriss, alle bei spontaner Geburt.

Borgnis (7) beschreibt einen Fall von kompleter Längsruptur der Cervix nach 3 maligen vergeblichen Zangenversuchen bei osteomalacischem Becken. In einem zweiten Falle trat die Ruptur — Laquear-Riss — wahrscheinlich bei Reposition des neben dem Kopf vorgefallenen Armes ein, in einem dritten nach vergeblicher Zangenanlegung an den vorliegenden Steiss und schliesslicher Herabholung eines Fusses. Die übrigen vier Fälle betreffen Spontanrupturen — hierunter ein nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt entstandener Riss.

Unter den 21 von Dannenberg (19) veröffentlichten Rupturfällen befinden sich 12, in denen die Ruptur wohl mit Wahrscheinlichkeit eine violente war, und zwar 10 nach Wendungen beziehungsweise Wendungsversuchen und zwei nach gewaltsamer Entwickelung des nachfolgenden Kopfes.

In dem Falle von Branham (8) entstand die Uterus- und Vaginalruptur während einer Zangenoperation.

In einem von Legal (41) beschriebenen Fall war die Entstehung der grossen Cervixscheidenruptur, die in der hinteren Wand sass und bis in den Douglas'schen Raum reichte, wahrscheinlich eine spontane, obwohl ein vergeblicher Wendungs- und Perforationsversuch stattgefunden hatte.

Doktor (21) beobachtete nach Wendung bei engem Becken eine komplete, bis zum Kontraktionsring reichende Uterusruptur; tödtlicher Ausgang. In der Diskussion erwähnt Tóth zwei Fälle von tödtlicher Uterusruptur nach Wendung bei Beckenenge; er hält in solchen Fällen die hohe Zange für ungefährlicher als die Wendung.

Gessner (30) beobachtete einen Fall von inkompleter Uterusruptur, wahrscheinlich bei Extraktion des nachfolgenden perforirten Kopfes entstanden; am 5. Tage des Wochenbettes trat plötzliche Blutung und in der Folge Exitus ein.

In dem Grünwald'schen Falle (31) ist die Ruptur doch wohl durch die Wendung bei vernachlässigter Querlage und nicht durch die spätere Ausräumung von Coagulis aus dem Uterus bewirkt worden Die Euphorie unmittelbar nach der Geburt spricht nicht gegen das Vorhandensein einer Ruptur. Die letztere war sichelförmig, sass am rechten hinteren Umfang der Portio und ihr vorderer Winkel setzte sich in einen tiefen Cervixriss fort.

Jurinka (35) beschreibt einen Fall von violenter Uterusruptur bei Wendungsversuch aus Stirnlage. Die Scheide war von der Cervix

durch einen Querriss abgetrennt, ausserdem verlief ein Längsriss vom Kontraktionsring an durch die Cervix zur Scheide und endlich zog von der Mitte des linken Lig. rotundum ein nach oben bogenförmiger Riss zum rechten Rande der Excavatio vesico-uterina. Die Verletzung entstand jedenfalls schon durch die Einführung der operirenden Hand. Der 2. Fall von Jurinka betrifft eine komplete Spontanruptur bei plattem Becken.

Krajewski (37) berichtet über einen Fall von Uterusruptur nach Wendungsversuchen bei verschleppter Schieflage. Die Verletzung bestand in Abreissung der Portio mit tief ins Paremetrium reichenden Riss und ausserdem in einer Ruptur des Uterus selbst; endlich war die rechte Arteria uterina durchrissen.

Leopold (42) berichtet über einen Fall von Abreissung der vorderen Collumwand von der hinteren Blasenwand in der Höhe des Uebergangs der Cervix zum untern Segment; ausserdem war die Cervix vorn und seitlich vom Corpus vollständig abgerissen und endlich fand sich eine in den Douglas'schen Raum führende Verletzung des hinteren oberen Scheidengewölbes mit zerfetzten Rändern. Die Uterusruptur war mit grosser Wahrscheinlichkeit durch die Wendung (plattrhachitisches Becken, Conj. vera 7,5) entstanden, aber erst nach 8 Stunden von dem Arzte bei Gelegenheit des Versuches der manuellen Placentarlösung erkannt worden. Die Verletzung des hinteren Scheidengewölbes spricht ausserdem dafür, dass bei nicht genügend von oben und aussen fixirtem Kopf ein Perforationsversuch gemacht worden ist. Die Infektion erfolgte wahrscheinlich bei Gelegenheit des Versuchs der Placentarlösung, so dass die Laparotomie die Sepsis nicht mehr aufhalten konnte. Ueber die Anzeige und die Vorbedingungen zur Wendung fehlen die anamnestischen Angaben.

Ludwig (45) bespricht 9 Fälle von Uterusruptur, von denen wahrscheinlich nur zweimal die Verletzung spontan entstanden ist; aber auch von diesen Fällen ist der eine nicht sicher zu deuten, weil die Hebamme vorher innere, nicht näher zu ermittelnde Manipulationen vorgenommen hatte. Weiter ist dieser Fall wieder ein Beweis, dass auch bei ins Becken eingetretenem Kopf eine Ruptur entstehen kann. Von den übrigen 8 Fällen treffen 3 auf Zangenversuche und 2 auf Wendung und Wendungsversuche. In einem Fall erfolgte der Riss bei Extraktion des Rumpfes nach Decapitation, und in einem Falle bei Impression des Kopfes des todten Kindes ins Becken behufs Ausführung der Perforation. In einem der durch den Forceps bemerkten Rupturfälle war auch die Blase angerissen.

Marx (51) berichtet über zwei Fälle von Uterusruptur; im ersten trat die Ruptur spontan auf, im zweiten war sie durch Zangenoperation bei über dem Beckeneingang stehendem Kopf hervorgerufen. Alle zwei Frauen starben.

In vier weiteren Fällen handelte es sich um schwere Scheidenverletzungen, und zwar in zwei Fällen um perforirende Fornix-Risse, hervorgerufen in einem Falle durch Wendungsversuche, im zweiten durch mehrfache Eingriffe bei macerirtem Kind — Forceps mit Abreissung des Kopfes, scharfer Haken. Im dritten Falle entstand bei Zerstückelung eines ebenfalls macerirten, in Steisslage sich präsentirenden Kindes ein tiefer Riss in der hinteren Scheidenwand und im vierten eine schwere Durchreissung der hinteren Vaginalwand und des Dammes bis ins Rektum bei einfacher Zangenentbindung. Die erstgenannten drei Frauen starben.

In dem von Pée (61) beschriebenen Falle war die Uterusruptur offenbar schon während der Wendung eingetreten, weil die Operation trotz Einkeilung der vorliegenden Schulter bei Schieflage leicht auszuführen war. Später trat der perforirte Schädel, nachdem der Kephalothrypter vergeblich angelegt worden und durch Zug am Halse der Kopf abgerissen war, durch den Riss in die Bauchhöhle aus. Laparotomie, Heilung.

Pillips (62) berichtet über einen eigenthümlichen, schwer zu deutenden Fall von Uterusruptur bei Steisslage und Frühgeburt im sechsten Monate der Schwangerschaft. Der Riss erstreckte sich linkerseits vom Fundus bis zur Höhe des Os internum und zwar entstand er während des Durchtritts des Schädels.

Schall (70) beobachtete Uterusruptur nach protrahirter, schliesslich instrumenteller Entbindung.

Die Möglichkeit einer Spontanruptur des Uterus bei tief im Becken stehendem Kopf wird durch einen von Schäffer (69) beobachteten Fall bewiesen. Heilung. Zwei Jahre später konnte bei Gelegenheit einer Placentarlösung die rinnenförmige Narbe in der Uteruswand gefühlt werden.

In dem von Heydrich (33) veröffentlichten Falle handelte es sich um sicher spontane Ruptur des Uterus bei tief in Beckenenge stehendem Kopf. Der Riss führte in den Douglas'schen Raum und wird durch starke Anteflexion bei hochgradigem Hängebauch erklärt.

Ein weiterer Fall von Uterusruptur bei tief im Becken stehendem Kopf (Gesichtslage mit regulärer Rotation) wurde von Colmer (15) beobachtet.

Bäcker (5) beschreibt einen Fall von spontaner Uterusruptur, der deshalb von Interesse ist, weil er bei geringgradiger Beckenverengerung und ohne jede fulminante Erscheinung eintrat.

Fotscha (27) beobachtete einen Fall von spontaner Abreissung der Scheide vom Uterus zu zwei Dritttheilen des Scheidenrohrs. Tod.

Andere Verletzungen während der Geburt werden von folgenden Autoren beschrieben:

Loubier (44) untersuchte 192 frisch entbundene Frauen, bei welchen keine Kunsthilfe geleistet worden war, auf die Gegenwart von Vulvarverletzungen und fand unter den 120 Erstgebärenden keine einzige ohne sichtbare Verletzungen, und von den 72 Mehrgebärenden fand sich nur bei 30 (= 41,6 %) keine sichtbare Verletzung. Die kleineren Verletzungen fanden sich konstant an der Innenfläche der kleinen Labien, an der vorderen Kommissur neben oder über der Harnröhrenmündung und in der Schleimhaut der Fossa navicularis. Frenularverletzungen waren unter den Erstgebärenden in 66 %, unter den Mehrgebärenden in 31 % vorhanden. Von 8 zu früh Entbundenen hatten nur 3 keine sichtbaren Verletzungen. Dammrisse wurden in 25 % berechnet, und zwar sind unter denselben 6 mal mehr Erstgebärende als Mehrgebärende. Unter 61 Wöchnerinnen waren bei 41 die Leistendrüsen geschwellt.

Bullock (11) berichtet über einen Fall von Blasenscheidenfistel nach Kraniotomie, Entfernung der einzelnen Schädelknochen und Entwickelung eines Riesenkindes. Einige Monate nach der Geburt wurden einige frische Adhäsionen gelöst, wobei plötzlich die Bauchhöhle sich öffnete und Darmschlingen sichtbar wurden. Ein Uterusrest konnte nicht mehr aufgefunden werden, obwohl periodische Blutausscheidungen aus den Genitalorganen bestanden. Bullock glaubt, dass nicht die Operation, sondern der lange Stand und intensive Druck des eingekeilten Kopfes die Zerstörungen bewirkt hatte.

Doléris und Lenoble (22) beobachteten eine Durchbrechung des Septum rectovaginale oberhalb des Sphincter ani und mit Verschonung desselben bei einer Erstgebärenden mit sehr engen aber wenig resistenten Weichtheilen. Obwohl der Kopf mittelst Forceps entwickelt worden war, halten sie die Verletzung für spontan entstanden und durch den Kopf selbst bewirkt, welcher durch die Vulva längere Zeit zum Stillstand gebracht worden war.

Everke (24) beobachtete eine ausgedehnte Zerreissung der Scheide mit Verletzung der Blase nach Zangenentbindung bei engem Becken

und mit tödtlichem Ausgang. In ätiologischer Beziehung wird das enge Becken in erster Linie angeschuldigt.

W. A. Freund (29) macht auf den gewundenen Verlauf von Fistelgängen und auf die abnorme Lage von Harnfisteln aufmerksam, welche durch die veränderten Lageverhältnisse der Beckenorgane gegen einander bei und nach dem Zustandekommen der Fisteln bewirkt ist, und warnt davor, in forensen Fällen aus dem ungewöhnlichen Verlaufe und der abnormen Lage der Fisteln voreilige Schlüsse auf die Art der Entstehung zu ziehen (s. pag. 358).

Künzig (39) berichtet über ein grosses Vulvar-Hämatom mit Platzen und Verblutung. Dasselbe entstand während der Zangenextraktion des im tiefen Querstand befindlichen Kopfes.

Ayers (4) veröffentlicht zwei von Wylie beobachtete Fälle von Ruptur der Schamfuge bei Zangenentbindung.

Cholmogorow (14) beobachtete bei einer angeblich leichten Zangenoperation bei einer 38jährigen Erstgebärenden, erster Hinterhauptslage und normalem Becken, und zwar beim Erheben der Zangengriffe eine unter Krachen erfolgende Zerreissung der Symphyse, zugleich Schleimhautzerreissung am Introitus, unterhalb der Clitoris und der Harnröhre bis zur Blase. Durch Anlegung eines Beckengürtels wurde eine Wiedervereinigung der $3^1/_2$ cm weit klaffenden Symphysen-Enden bewirkt.

Moraux (53) beobachtete einen Fall von Ruptur der Symphyse bei Extraktion mit dem Levret'schen Forceps.

Fälle von Inversio uteri:

Smith (73) berichtet über einen fast unglaublichen Fall, in welchem der prolabirte invertirte Uterus von der Hebamme für den Kopf eines zweiten Zwillings gehalten und nach $^3/_4$ stündigem Zerren mit der Tube und dem Ovarium einer Seite (die Adnexe der anderen Seite wurden als kongenital fehlend angenommen) ausgerissen wurde. Dennoch genas die Wöchnerin! Die Inversion scheint in Knieellenbogenlage eingetreten zu sein.

Ein ähnlicher Fall wird aus Australien (78) gemeldet. Hier hatte die Hebamme durch Zug am Nabelstrang den Uterus invertirt und dann denselben, weil sie ihn für die Placenta hielt, völlig ausgerissen. Die Frau starb. Die Hebamme wurde wegen Tödtung zu 5 Jahren Haft verurtheilt.

Treub (77) stimmt bezüglich der Ursachen der Uterusinversion nach der Geburt mit G. Thomas überein, dass zwei Momente — Schlaffheit der Wandungen und Druck von oben oder Zug von unten —

zur Entstehung einer solchen nothwendig sind. In erster Linie hält er die Paralyse der Placentarstelle und ihrer Umgebung für massgebend; dieselbe führt zu einer partiellen Inversion und der kontraktionsfähige Theil der Uteruswandungen treibt nun den in die Uterushöhle sich vorwölbenden Theil wie einen fremden Körper durch die Cervix aus.

In dem von Brown (9) mitgetheilten Falle wurde die Inversion durch starken Zug seitens des Arztes (!) an der Nabelschnur herbeigeführt. Die Wöchnerin genas nach Laparotomie und Reduktion des Uterus.

In dem Falle Chavoix (13), der zum Tode führte, war die Inversion durch Zug an der Nabelschnur und gleichzeitige Kompression des Uterus seitens der Hebamme veranlasst worden.

In dem Falle von Czarkowski (18) entstand die Inversion spontan, in dem von Rapczewski (65) durch Zug am Nabelstrang, in dem von Sachs (67) dadurch, dass die Kreissende auf Anweisung der Hebamme während der 3. Geburtsperiode in eine Flasche blies.

In dem Falle von Harrison (32) entstand die Inversion bei starker Anstrengung der Bauchpresse, nachdem allerdings längere Zeit bei atonischem Uterus Expressionsversuche gemacht worden waren; die Placenta sass fest an der Uteruswand. Harrison stellt als Bedingungen für das Zustandekommen der Inversion auf: Schlaffheit der Wandungen und geöffneter Muttermund. Die spontane Inversion beginnt mit partieller Einstülpung des erschlafften Organes; die Festigkeit der Verbindung zwischen Placenta und Uteruswand spielt hierbei eine wichtige Rolle. Bei der violenten Entstehung der Inversion ist der Zug an der Nabelschnur die häufigste Ursache, jedoch muss dabei das Organ erschlafft sein und die Placenta fest an der Uteruswand sitzen.

Kinkead (36) zählt als Ursachen der akuten Uterusinversion auf: Zug am Nabelstrang, Expressionsversuche, endlich manuelle Lösung der Placenta bei partieller Adhärenz derselben.

In dem von Kreitmair (38) veröffentlichten Falle hatte die Hebamme nach der Geburt des Kindes sich offenbar nicht mit der Halbentbundenen, sondern ausschliesslich mit dem Kinde beschäftigt, und es trat plötzlich während dieser Vornahmen eine Blutung ein. Hierauf soll die Hebamme den Leib gerieben haben und während dessen prolabirte unter heftigem Pressen der invertirte Uterus. Ein spontanes Entstehen ist hier nicht ausgeschlossen, weil die Nabelschnur zweimal um den kindlichen Hals geschlungen war.

Lynch (46) berichtet über einen Fall von Uterusinversion, den er für spontan entstanden hält; er giebt aber zu, dass er die Placenta

durch Expression und leichten Zug an der Nabelschnur zu Tage gefördert hatte.

Von den von Marx (51) beschriebenen Fällen war jedenfalls einer auf Zug an der Nabelschnur zurückzuführen; in einem weiteren Falle entstand die Inversion plötzlich bei Anlegung einer festen Leibbinde nach Geburt der Placenta, also bei einer starken Erhöhung des intraabdominalen Druckes. In einem Falle entstand eine beginnende Inversion schon bei der künstlichen Entwickelung des Kindes in Folge Kürze der Nabelschnur (sechs Zoll). In der Diskussion (New-York Obstetr. Soc.) berichtet Murray über einen analogen Fall von Entstehung der Inversion schon bei der künstlichen Entwickelung und Kürze der Nabelschnur (ebenfalls sechs Zoll) und einen Fall, in welchem durch Druck auf den entleerten Uterus seitens der Hebamme eine partielle Inversion entstand.

Marx beobachtete ferner einen Fall von Uterusinversion nach Frühgeburt im 6. Monate; die Kreissende hatte nach der Geburt des Kindes selbst am Nabelstrang gezogen und die Inversion bewirkt.

Unter den sechs von Poney (64) berichteten Fällen entstand bei zweien die Inversion durch Zug am Nabelstrang; in den anderen vier Fällen ist die Ursache nicht angegeben.

Der Fall von Schacht (68) ist ätiologisch völlig unklar; die Inversion war bei der mit Forceps entbundenen 25 jährigen Primipara erst am 14. Tage des Wochenbettes bemerkt worden.

In den zwei von Sjöberg (72) veröffentlichten Fällen von Uterusinversion ist jedenfalls am Nabelstrang gezogen worden, da in beiden Fällen angegeben ist, die Hebamme habe „keinen kräftigeren“ Zug an der Nabelschnur ausgeübt.

In den von Taste (75) neu mitgetheilten Fällen war einmal sehr an der Nabelschnur gezogen worden und in einem Falle entfernte die Hebamme manuell die Placenta.

In dem Falle von Marshall (49) war wahrscheinlich an der Nabelschnur gezogen worden, dagegen scheint die Inversion in den Fällen von Laurent (40), Mackay (47) und Solberg (74) spontan entstanden.

Die Möglichkeit eines akuten Entstehens von Inversio uteri im Wochenbett wird durch folgende zwei Fälle bewiesen.

Burton (12) beobachtete die Entstehung einer akuten Inversion am 5. Wochenbettstage, als die Wöchnerin das Bett verlassen hatte. Durch eine am 3. Tage vorgenommene Untersuchung erscheint die Annahme einer schon vorher bestehenden partiellen Inversion ausgeschlossen.

Fischer (25) beobachtete eine Inversio uteri mit Vorfall, die erst am 4. Tage nach der Geburt unter starkem Pressen bei der Defäkation entstand.

Parquet (59) beschreibt einen plötzlichen Todesfall während einer intrauterinen Ausspülung in der 3. Geburtsperiode. Die Sektion ergab keinerlei Todesursache, namentlich keine Luft in den Venen. Parquet bezeichnet solche Todesfälle, wovon er noch zwei Beispiele aus der Litteratur mittheilt, als durch „Inhibition" entstanden, und bezeichnet mit diesem Namen ein plötzliches Aufhören der Funktionen des Centralorgans ohne vorgängige anatomische und nutritive Störung auf einen an der Peripherie wirkenden Reiz. Die Sektion hatte ferner eine allseitige Adhärenz der Placenta und der Eihäute an den Uteruswandungen ergeben, so dass die Injektion wahrscheinlich in den intakten Eisack gemacht wurde.

Endlich sind noch zwei Fälle von Geburten nach dem Tode anzuführen.

Bleich (6) berichtet über einen neuen Fall vom Sarggeburt, der deshalb von Interesse ist, weil die Ausstossung des Uterusinhalts nicht bei der bald nach dem Tode erfolgten Obduktion, sondern erst bei der zweiten Obduktion, welche nach der 10 Tage nach dem Tode erfolgten Exhumation gemacht wurde, gefunden wurde. Der Uterus war vollkommen invertirt und die Placenta abgelöst. Die Ausstossung war also ausschliesslich durch postmortale Kräfte — Todtenstarre des Uterus und Fäulniss — erfolgt, jedoch nimmt Bleich auch hier eine prämortale Wehenthätigkeit an, welche wahrscheinlich dadurch hervorgerufen worden ist, dass die im 7. Schwangerschaftsmonate befindliche Frau kurz vor ihrem Tode von drei Männern kurz nach einander geschlechtlich gebraucht worden war.

Richter (66) theilt einen Fall mit, der als Geburt post mortem nach Selbstertränkung aufzufassen ist. Ein Kind wurde mit zerfaserter Nabelschnur bei Hochwasser angeschwemmt, ein zweites fand sich in Verbindung mit der Zwillingsplacenta und endlich fand sich die Leiche der Mutter mit Inversion und Prolaps des Uterus. Richter verwirft für die Erklärung der Geburt post mortem die Annahme der Todtenstarre des Uterus und stellt die Wirkung der Fäulniss an erste Stelle, giebt jedoch zu, dass sich damit alle Fälle von Geburt post mortem nicht erklären lassen.

Anhang: Genitalverletzungen ausserhalb der Geburt.

1. Abel, Ueber Abort-Behandlung. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVIII, Nr. 13 ff.
2. Affaire de Dr. Lassalette. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 204. (Verurtheilung eines Arztes wegen Kunstfehlers, weil eine am Uterus operirte Frau sich verblutet hatte und bei der Sektion im Uterus sich eine zurückgelassene Arterien-Klemme fand, die blutende Arterie aber nicht unterbunden war; die Art der Operation geht aus der kurzen Notiz nicht hervor.)
3. Ahlfeld, F., Ueber Erweiterung der Tuben bis zur Durchlässigkeit umfangreicher Sonden. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1385.
3a. Alexandroff, Aus gerichtlich-medizinischer Praxis. Tod an Peritonitis nach Verletzung der Gebärmutter. Anzeiger f. öffentl. Hygiene, gerichtl. u. prakt. Medizin. Juli. (V. Müller.)
4. Beuttner, O., Ueber ein eigenthümliches Verhalten des Uterus beim Einführen von Instrumenten. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 42.
5. Binder, Hämatom der äusseren Genitalien. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1033.
6. Courant, G., Zur instrumentellen Perforation des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1411.
7. Döderlein, Experimentelle Untersuchungen über Intra-uterin-Injektionen. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gynäk. VII. Kongress. Leipzig, pag. 430.
8. Haberda, A., Ueber Arsenvergiftung von der Scheide aus und über die lokale Wirkung der arsenigen Säure. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 201.
9. Huber, W., Ueber Abortbehandlung. Gräfe's Sammlg. zwangloser Abhandlungen. Bd. I, Heft 5.
9a. Jurasowsky, Gerichtlich-medizinischer Fall von Vorfall der Urethralschleimhaut. Anzeiger f. öffentl. Hygiene, gerichtl. u. prakt. Medizin. April. (V. Müller.)
10. Leubuscher u. Meuser, Ueber die Resorptionsfähigkeit der Scheidenschleimhaut. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Nr. 11.
11. Mittermaier, Fremdkörper im Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1416.
12. Odebrecht, E., Bemerkungen zu dem Aufsatz: „Ueber ein eigenthümliches Verhalten des Uterus beim Einführen von Instrumenten", von Privatdocent Dr. O. Beuttner in Genf. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, Nr. 42. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1442.
13. Piering, O., Ein Fall von Scheidenstenose nach Verätzung mit Oxalsäure. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, pag. 72.
14. v. Rosenthal, J., Ein Fall von Ausschälung eines submukösen Myoms. Zerreissung der Gebärmutterwand; Köliohysterektomie; Genesung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 458. (Der Titel giebt den Inhalt an.)
15. Tuszkai, E., Vulvaverletzung. Kgl. ungar. Aerzteverein zu Budapest. Sitzung v. 8. V. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIII, pag. 571. (Verletzung unterhalb der Clitoris durch Sturz.)

Die Erscheinung, dass eine eingeführte Sonde plötzlich weit in den Uterus eindringen kann, wird von Beuttner (4) auf plötzliche Relaxation, welche durch den Reiz des eingeführten Instrumentes ausgeübt wurde, zurückgeführt, von Ahlfeld (2) dagegen durch Eindringen in die Tube gedeutet. Courant (6) dagegen erklärt die Beuttner'schen Beobachtungen als wahrscheinliche Perforationen der Uteruswand, weil es pathologische Zustände in der Uteruswand giebt, bei welchen diese auch mit voluminösen Instrumenten leicht durchbohrt werden kann. Dass dies auch ausserhalb des Puerperiums möglich ist, beweist ein von Courant mitgetheilter Fall, in welchem der Uterus mit Sonde und Curette durchbohrt und die Durchbohrungsstelle bei der am nächsten Tage vorgenommenen Laparotomie als 1 cm breiter Riss im Peritonealüberzuge mit fest an einander schliessenden Rändern gesehen wurde. Die Perforation ist am leichtesten bei mangelhafter Involution oder Atrophie nach infektiösen Wochenbetten, bei Atrophie in Folge konstitutioneller Erkrankungen und bei Tumorbildung; endlich ist Courant geneigt, besondere Stellen in der Uteruswand anzunehmen, die einem leichten Innendruck nachgeben. Courant spricht zum Schluss die Mahnung aus, immer eine Perforation anzunehmen, wenn der Tastbefund mit einer grösseren Tiefe des Eindringens eines Instrumentes sich nicht in Einklang bringen lässt und dabei ganz besonders Uterusspülungen auch mit weniger differenten Mitteln zu unterlassen.

In gleicher Weise wie Courant erklärt Odebrecht (12) die Beuttner'schen Beobachtungen durch eine geschehene Perforation des Fundus und führt einen Fall von Ventrifixatio an, in welchem er nach Eröffnung des Peritoneums die Sonde aus dem gegen die Bauchwunde angedrängten Uterus herausragen sah (es war die Orthmann-sche Hakensonde benützt worden). In demselben Falle war die Uteruswand so morsch, dass auch die durch sie angelegten Nähte sofort durchschnitten. Ganz besonders hält Odebrecht ein im Uterus gespreiztes Instrument, wie Beuttner es benützte (Schultze'scher Dilatator) für geeignet, den Fundus zu durchbohren, wie ja auch die Gefährlichkeit der Einführung von Kornzangen, z. B. zur Entfernung von Eiresten, feststeht. Bezüglich der Perforation des Uterus, die nach seiner Anschauung auch dem geschicktesten Arzte passiren kann, und ihrer gerichtsärztlichen Beurtheilung weist Odebrecht auf die Wichtigkeit der von Fritsch aufgeworfenen Frage hin, ob der betreffende Eingriff gerechtfertigt war oder nicht, und gerade in Bezug auf die Beuttner'schen Fälle verwirft er das viermalige Durchführen der Sonde (zur Demonstration) als ungerechtfertigt. Ist ein Uterus sicher

oder wahrscheinlich perforirt, so soll bei Abwesenheit von Komplikationen, das weitere Handeln negativ sein und der Uterus als ein Noli me tangere betrachtet werden.

Abel (1) verwirft bei der Abortusbehandlung die Curette als gefährliches Instrument, das die Perforation leicht hervorbringen kann, ebenso Huber (9).

Döderlein (7) stellte im Anschluss an den im Vorjahre von Hofmeier begutachteten Fall (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 921) Versuche an, ob bei vorschriftsmässig ausgeführten intrauterinen Infektionen Flüssigkeit durch die Tuben in die Bauchhöhle dringen kann. Die Versuche wurden bei Kranken gemacht, die zur Totalexstirpation bestimmt waren. Unter 6 Fällen drang trotz vorheriger Dilatation des Cervicalkanals, langsamem Vorschieben des Spritzenstempels, sofortigem Zurücksaugens überschüssiger Flüssigkeit 5 mal die Flüssigkeit — 4 mal Methylviolett und 1 mal Chlorzink — in die Tuben und sogar in die Bauchhöhle ein. In einem Fall drang die Flüssigkeit nicht ein, aber hier waren die Ostia uterina tubae verquollen. In einem weiteren Falle, in welchem zu Abtreibungszwecken — die Frau war übrigens nicht schwanger — Lysollösung in den Uterus eingepumpt worden war, drang wahrscheinlich auch Flüssigkeit in die Bauchhöhle ein.

In einem Falle von Mittermaier (11) machte das Zurücklassen einer Seidenligatur nach Myomumschnürung, in einem zweiten das Zurückbleiben der Trümmer eines Glaskatheters in Folge infektiöser Erscheinungen spätere Eingriffe nothwendig.

Leubuscher und Meuser (10) fanden bei Versuchen die Resorptionsfähigkeit der Scheidenschleimhaut bei normalem Epithel sehr gering, dagegen wurden eingeführte Medikamente bei Alteration des Epithels schnell resorbirt, weshalb in solchen Fällen stärker wirkende Arzneimittel nur mit grosser Vorsicht intravaginal anzuwenden sind.

Haberda (8) veröffentlicht einen tödtlichen Fall von Arsenikvergiftung von der Scheide aus. Die Veränderungen im oberen Theil der Scheide, wo das Gift in selbstmörderischer Absicht — Schwangerschaft war übrigens nicht vorhanden — deponirt worden war, fanden sich die Scheidenwand in ganzer Dicke, das Septum recto-vaginale und die Mastdarmwand geschwollen, infiltrirt und von Hämorrhagien durchsetzt, sowie auch das Peritoneum des Douglas'schen Raums an der Entzündung betheiligt; die Scheidenschleimhaut war von einer dicken, blätterigen, fibrinösen Exsudatschicht bedeckt. Im unteren Theil der Scheide fanden sich ebenfalls intensive Entzündungserscheinungen in Folge Abfliessen des Sekretes, das eine gewisse Menge des Giftes

gelöst enthielt. Aus dieser Beobachtung, sowie aus Thierexperimenten leugnet Haberda die bisher verbreitete Ansicht, dass die arsenige Säure den Aetzgiften beizuzählen ist, sondern schreibt ihr eine intensive Entzündungserregung zu, die zu Hyperämie, Blutungen und entzündlicher Exsudation ins Gewebe führt; die Exsudation führt dann sekundär zu Nekrose der in ihrer Ernährung beeinträchtigten Gewebsschichten. Die Beobachtung dieses Falles ist ferner von besonderer Wichtigkeit für die Frage der Resorptionsfähigkeit der Scheidenschleimhaut, um so mehr als neuerdings Arsenik wieder als lokales Aetzmittel bei Portiocarcinomen vorgeschlagen worden ist.

Piering (13) berichtet über einen Fall von durch Verätzung erzeugter trichterförmiger Narbenstenose der Scheide etwa 4 cm oberhalb des Introitus. Die Verätzung war durch Eingiessung einer Lösung von oxalsaurem Kali (Selbstmordversuch) herbeigeführt worden.

Ein Hämatom der äusseren Genitalien ohne Trauma, sondern lediglich nach Heben eines schweren Gegenstandes wird von Binder (5) beschrieben. Die Blutung entstand zwischen Sitzhöcker und Anus, also wohl von einem Hämorrhoidalgefäss aus, und verbreitete sich sekundär in das rechte Labium majus, das bis zu Faustgrösse anschwoll. Als Disposition für die Gefässverletzung wird Alkohol-Missbrauch angenommen.

---

f) Das Wochenbett in seinen Beziehungen zur gerichtlichen Medizin.

1. Ahlfeld, F., Die Lehre von der puerperalen Selbstinfektion und vom Selbsttouchiren in forensischer Beziehung. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Bd. X, pag. 733.
2. Anwendung des Lysols in der Hebammenpraxis. Erlass des preussischen Ministeriums. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. X, Beilage pag. 74. (Zulassung von Lysol für die Hebammenpraxis.)
3. Bernstein, A., Puerperale Selbstinfektion. Aerztl. Sachverständigenzeitung, Nr. 13/14.
4. Constant, Infection d'une nourrice par un nourisson syphilitique héréditaire. Soc. de Méd. et Chir. Sitzung v. 8. II. Gaz. hebdom. de Méd. et Chir., pag. 187.
5. Fournier, Cas de syphilis communiquée par un nourrisson à sa nourrice. Ann. d'hygiène publique et de médecine légale. III. Serie, Tom. XXXVII, pag. 366. (Fall von Uebertragung der Syphilis von dem hereditär syphilitischen Säugling auf die Amme, von dieser auf ihr Kind und ihren Mann; Selbstmord der Amme.)

6. Goltmann, Sudden deaths in the puerperium. Memphis Med. Monthly, pag. 145.
7. Hamonic, La syphilis par l'allaitement. Journ. de Clin. et thérap. infant. pag. 175.
8. Pistre, J., Infection d'une nourrice par un nourrisson syphilitique; responsabilité des parents; responsabilité du médecin. Presse méd., pag. 124. (Betont die Verantwortlichkeit des Arztes und der Eltern bei Infektion einer Amme durch ein kongenital-syphilitisches Kind.)
9. Poix, G., Intoxication aiguë par le sublimé. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 834.
10. Responsabilité civile des médecins. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXVIII, pag. 203 u. 226.
11. Schatteles, Fall von extragenitaler Sklerose. Verhandl. des Vereins ungar. Dermatologen und Urologen in Budapest. Sitzung v. 30. IX. 1896. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIII, pag. 120.
12. Une nourrice contaminée par son nourisson atteint de syphilis héréditaire est-elle toujours en droit de réclamer des dommages-intérêts? Semaine méd. u. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 131.
13. Verhütung der Uebertragung des Kindbettfiebers. Polizeiverordnung des kgl. Oberpräsidenten der Rheinprovinz. Zeitschr. f. Med.-Beamte, Bd. X, pag. 75. (Anzeigepflicht bei Fällen von Wochenbettsfieber.)
14. Vogt, H., Embolie der Arterie pulmonalis. Norsk Mag. for Laegevidensk. pag. 1130.
15. Zurücknahme des Prüfungszeugnisses einer Hebamme wegen wiederholter gröblicher Verletzung ihrer Berufspflichten. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. X, Beilage pag. 161.
16. Zweifel, P., Ueber plötzliche Todesfälle von Schwangeren und Wöchnerinnen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1 u. 19.

Brouardel (g 24) bespricht die Diagnose des Status puerperalis und legt dabei auf die Grösse des Uterus und das Lochialsekret das Hauptgewicht; von geringerem Werth sind die Befunde an den Brüsten, namentlich aber die Schwangerschaftstreifen.

Die Frage, ob eine Frauensperson schwanger sein kann, ohne es zu wissen, wird von Brouardel für Primiparae, unregelmässig menstruirte, idiotische und sonst krankhafte Zustände bietende Personen bejaht. Dagegen bezeichnet er eine Geburt, ohne dass sie von der Frau bemerkt würde, oder im natürlichen Schlafe als höchst unwahr- und die hierfür angeführten Fälle, die er genauer analysirt, als nicht sicher beweisend.

Bezüglich der Frage der Bewusstlosigkeit nach der Geburt hält Brouardel eine solche bei grossem Blutverlust für möglich und bei verheimlichter Geburt für häufiger, aber durchaus nicht für so häufig, wie Freyer (s. Jahresbericht Bd. I, pag. 250). Endlich leugnet

Brouardel mit Recht eine besondere Form von Wahnsinn nach der Geburt, durch welche ein Kindsmord entschuldigt werden könnte.

Die Gazette médicale (10) veröffentlicht einen merkwürdigen Fall von Civilklage einer Frau, welche wegen Kindsmord in Untersuchung genommen worden war, gegen den Gerichtsarzt, welcher aus der Vergrösserung des Uterus, frischen Schwangerschaftstreifen und Sekret in den Brüsten die Diagnose gestellt hatte, dass sie frisch entbunden sei. Statt dessen war sie Gravida und gebar im Gefängnisse, so dass sie ausser Verfolgung gesetzt wurde. Der Gerichtsarzt wurde wegen Abgabe des unrichtigen Gutachtens zum Schadenersatz verurtheilt.

Ahlfeld (1) tritt bezüglich der forensen Bedeutung der Lehre von der Selbstinfektion den Behauptungen von Bernstein (3) entgegen, welcher die Selbstinfektion verwirft und bedauert, dass diese Lehre es den Hebammen erleichtere, ihre Schuld zu verbergen und der Strafe, die sie wegen Unterlassung der Reinlichkeitsvorschriften verdient hätten, zu entgehen. Ahlfeld begründet neuerdings die Lehre von der Selbstinfektion, indem das von Menge und Krönig behauptete Nichtvorkommen von pathogenen Keimen in der Scheide noch keineswegs sicher feststehe und dass die Bakteriologie noch nicht gegen die Selbstinfektion entschieden habe. Er stellt hierauf bezüglich der Entstehung der Selbstinfektion acht Typen auf: a) Spontanverletzungen des Uterus und Scheidengewölbes, b) tiefe Cervixrisse, c) überlange Dauer der Austreibungsperiode bei engem Becken und ungünstigen Lagen oder Einstellungen der Frucht, d) Zurückbleiben von Placentarresten, besonders wenn ein Theil derselben in Cervix oder Scheide herunterragt, e) Placentarpolypen, f) Retention grösserer Eihaut- oder Deciduareste, g) Einwanderung von Scheidenkeimen in die Uterushöhle während des Wochenbettes bei ungenügender Involution und Erweiterung des unteren Uterinsegmentes, endlich h) Recidive von Peritonitis oder Parametritis aus früher entstandenen Abscessen, grösstentheils auf gonorrhoischer Basis. Bei allen Typen mit Ausnahme von a, c und h findet in der Regel nur ein langsames Ansteigen der Temperatur statt und niemals tritt ein initialer Schüttelfrost ein; im weiteren Verlauf, wenn die Zersetzungen im Uterus einen höheren Grad erreicht haben, kann dies allerdings auch hier eintreten. Das langsame Ansteigen der Symptome giebt also auch in forensen Fällen Anhaltspunkte für die Annahme einer Selbstinfektion. Es erscheint wichtig, die Hauptschlusssätze Ahlfeld's hier mit seinen eigenen Worten anzuführen:

„War die Gebärende bei Eintritt der Geburt thatsächlich gesund, ist die Geburt leicht, und zumal nach dem Blasensprunge, schnell ver-

laufen, ist die Nachgeburt sammt ihren Eihäuten in toto ausgestossen, hat die Sektion kein Zurückbleiben eines Placentarrestes oder einer Pl. succenturiata ergeben, auch keinen bis in das Scheidengewölbe gehenden Cervikalriss, dann ist der Tod in Folge von Selbstinfektion fast mit absoluter Sicherheit auszuschliessen. Wird hingegen festgestellt, dass die Geburt nach dem Fruchtwasserabflusse noch sehr lange gedauert hat trotz kräftiger Geburtsanstrengungen, dass noch dazu ein enges Becken vorlag, dass Theile des abgestorbenen Kindes, z. B. ein Arm, lange Zeit vor den äusseren Genitalien oder tief in der Scheide lagen finden sich bei der Autopsie umfangreiche Druckstellen an den mütterlichen Geweben, wurden Placentarreste im Uterus gefunden, die in Zerfall begriffen waren, ergab die Autopsie Zeichen einer fortschreitenden Gonorrhoe oder alter recidivirter Abscedirungen, dann ist nicht auszuschliessen, dass der Tod auch in Folge einer Selbstinfektion herbeigeführt sein kann.“ „Nur die Fälle können zu einer Verurtheilung führen, in denen Arzt und Hebamme das Infektionsgift nachweislich an ihrer Hand aufgenommen und es dann, ohne sich genügend zu reinigen, bei der Untersuchung einer Gebärenden oder frisch Entbundenen eingeführt haben.“ Es ist also nach Ahlfeld nicht die Lehre der Selbstinfektion an sich, welche die Verurtheilung erschwert, sondern der vom Richter verlangte strenge Nachweis des Kausalnexus zwischen ungenügender Händedesinfektion und Erkrankung und Tod.

Vielmehr als durch die Selbstinfektion wird, wie Ahlfeld weiter ausführt, einer Hebamme die Beschönigung ihrer Nachlässigkeit erleichtert durch die neuerdings von Bernstein aufgestellte Behauptung, dass die Frauen — natürlich mit ungewaschenen Händen — sich sehr häufig selbst innerlich untersuchen. Wenn es auch häufig vorkommt, dass Frauen sich die äusseren Geschlechtstheile direkt berühren, so kommt doch nach Ahlfeld's Erfahrungen ein eigentliches Selbsttouchiren sehr selten und höchstens bei Hebammen vor, und dass die Beschmutzung der äusseren Theile so schädliche Folgen habe, kann Ahlfeld nicht anerkennen, weil ja die Beschmutzung namentlich bei der Defäkation etwas sehr Häufiges ist und dann viel mehr Frauen erkranken würden. Ahlfeld schliesst seine Betrachtungen mit dem Satze, dass die Lehre von der Selbstinfektion und von dem Selbsttouchiren wohl die Beurtheilung über Schuld oder Unschuld eines Arztes oder einer Hebamme erschwere, dass aber eine Entscheidung im Urtheil durch sie nicht herbeigeführt werden könne, da eine Verurtheilung wegen fahrlässiger Tödtung nur eintreten kann, wenn der Kausalzusammenhang zwischen ungenügender Desinfektion und Erkran-

kung und Tod hinreichend wahrscheinlich gemacht oder festgestellt ist und andere Todesursachen ausgeschlossen sind.

Im Anschluss an die Ahlfeld'schen Ausführungen sei hier ein Fall erwähnt, in welchem eine Hebamme wegen fahrlässiger Tödtung (Puerperalfieber) angeklagt war, (15) aber freigesprochen wurde, weil zwei Sachverständige nur die Möglichkeit des ursächlichen Zusammenhanges des Todes mit der nachgewiesenen Unterlassung der Reinigungsvorschriften zugaben, zwei weitere Aerzte einen Zusammenhang als wahrscheinlich und ein fünfter einen solchen als „fast" mit Bestimmtheit gegeben erachteten. Das Gericht nahm deshalb an, dass nach keinem der abgegebenen Gutachten die Möglichkeit einer anderen Ursache für die Erkrankung der Wöchnerin als völlig ausgeschlossen anzunehmen war. Der Hebamme war nachgewiesen worden, dass sie in drei Fällen bei Gebärenden innere Untersuchungen und in einem Falle sofort nach der Geburt die Entfernung der Nachgeburt durch Eingehen mit der Hand in die inneren Theile vorgenommen habe, ohne sich die Hände in der vorgeschriebenen Weise gereinigt zu haben; ausserdem hatte sie in einem Falle zur Durchtrennung der Nabelschnur eine in dem betreffenden Haushalte verwendete, nicht desinfizirte Schere gebraucht und in einem weiteren Falle sich nicht die Gewissheit verschafft, ob die Nachgeburt rechtzeitig und vollständig abgegangen war. Aus diesen Gründen wurde auf Zurücknahme des Prüfungszeugnisses erkannt.

Plötzliche Todesfälle im Wochenbett:

Zweifel (16) beschreibt einen plötzlichen Todesfall im Wochenbett am 11. Tage desselben, bei dem aber nicht Embolie der Lungenarterien, wie vermuthet wurde, sondern subakute Nephritis — ausserdem ein Herd von beginnender Lungengangrän in Folge Aspiration von Speiseresten — bei der Sektion gefunden wurde. Wegen des Nierenbefundes wurde Uraemia acutissima als Todesursache angenommen. Da die Wöchnerin aber krank (infizirt) war und zweimal narkotisirt gewesen war, so glaubt in der Diskussion Sänger einen Herztod annehmen zu sollen, während Doederlein auf die Infektion das grösste Gewicht legt.

Ausser dem mitgetheilten Falle hat Zweifel 6 Fälle von plötzlichem Tod im Wochenbett beobachtet, darunter 3 Fälle von Embolie der Lungenarterie, 2 Fälle von Mitralinsufficienz und 1 Fall von Hirntumor. Ein weiterer Todesfall an Embolie der Lungenarterie wurde ausserhalb des Wochenbetts nach Exstirpation der Bartholin'schen Drüse beobachtet, ferner ein Todesfall an Stenose der beiden Coronar-

arterien nach Ventrifixatio uteri und ein Fall von Hirntumor nach Ovariotomie. Als Schutz gegen Embolien der Lungenarterie werden Blutstillung und strengste Asepsis dringend empfohlen, jedoch werden auch diese Massregeln nicht alle Fälle von Lungenembolie verhüten lassen.

Goltmann (6) berichtet über zwei Todesfälle im Wochenbett an Embolie der Art. pulmonalis, ausgehend in einem Falle von varikösen Venen, im anderen von Herzthromben.

Parquet (e. 59) theilt einen plötzlichen Todesfall am neunten Tage des Wochenbetts in Folge von Embolie der Lungenarterie mit. Die Wöchnerin stürzte unmittelbar nach dem Aufstehen todt nieder. Die Puls- und Temperaturkurve im Wochenbett zeigt die charakteristischen von Leopold beschriebenen Veränderungen.

Vogt (14) berichtet über drei tödtliche Fälle von Embolie der Lungenarterie im Wochenbett. Ein Fall, in dem die Embolie am 10. Tage beim Verlassen des Bettes auftrat, endigte mit Genesung.

Poix (9) veröffentlicht einen Fall von Sublimatvergiftung bei einer Wöchnerin, welche irrthümlicher Weise von der zu Vaginalinjektionen bestimmten Sublimatlösung getrunken hatte. Sie trank alsbald Milch und erbrach darauf heftig, so dass der Exitus letalis verhütet wurde.

Die Semaine médicale (12) erwähnt eine Entscheidung des Pariser Appellhofes in der Klagesache einer Amme, die von dem hereditär syphilitischen Säugling mit Lues infizirt worden war. Da die Symptome von hereditärer Lues erst nach einiger Zeit auftraten und die beiden Eltern keinerlei Symptome von Syphilis zeigten, auch niemals an Syphilis gelitten zu haben angaben, wurde der Amme keine Entschädigungsberechtigung zuerkannt. Es wird mit Recht die Frage aufgeworfen, ob nicht schon das blosse Vorhandensein der hereditären Syphilis bei dem Säugling die Verantwortlichkeit der Eltern involvire.

Schatteles (11) berichtet über einen Fall von syphilitischer Infektion einer Amme in der Mammilla durch einen kongenital syphilitischen Säugling. Einschlägig zu dieser Frage sind ferner die Fälle von Constant (4), Hamonic (7), Fournier (5) und Pistre (8).

g) Das neugeborene Kind.

1. Adams, A. E., Report of seven cases of ophthalmia neonatorum. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 454 u. 466.
2. Ahlfeld, F., Zerreissung der Nabelschnur eines reifen Kindes während der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI, pag. 467.
3. Ahlmeyer, E., Historisch-bibliographische Zusammenstellung der Methoden der Wiederbelebung Neugeborener. Inaug.-Diss. Marburg. (Eingehende historisch-kritische Arbeit.)
4. Anthes, E., Ueber den Einfluss des Bades auf die Nabelwundheilung der Neugeborenen. Inaug.-Diss. Halle 1896.
5. Audebert, Asphyxia neonatorum. Journ. de Méd. de Bordeaux, 12. Sept.
6. Averill, C., Idiopathic haemorrhage from the umbilicus in an infant. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 393.
7. Bährecke, E., Ueber Melaena neonatorum. Inaug.-Diss. Leipzig 1896.
8. Bar, Abklemmung des Nabelstranges. Presse méd. 8. Sept.
9. Barabo, Doppelseitiges Cephalhämatom. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik. Sitzung v. 21. V. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 461.
10. Barker, G. C., A case of injury to the shoulder from the Schultze method of artificial respiration. Lancet. Vol. I, pag. 1270.
11. Barozzi, J., Gastro-intestinal hemorrhages of the newborn. Kansas Med. Journ. 23. Januar.
12. Bastard, Contribution à l'étude du traitement du cordon ombilical après la naissance; actions des bains. Thèse de Paris. Nr. 272.
13. Behnke, Pemphigus neonatorum. Hosp. Tid. 4. Serie, Vol. II, pag. 21.
14. Bernstein, E. J., Blennorrhoea neonatorum. Ann. of Gyn. and Pediatr. Vol. X, pag. 749.
15. Bingel, E., Das Cephalohämatom beim Neugeborenen. Inaug.-Diss. Bonn 1896. (Vier Fälle bei Spontangeburten.)
16. Bittner, Ein Fall von intrauterin geheilter komplizirter Fraktur. Prager med. Wochenschr. 1896, Nr. 43.
17. — Caput obliquum mit hochgradiger Kontraktur des rechten Sternocleidomastoideus. Verein deutscher Aerzte in Prag, Sitzung vom 22. X. Prager med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 556.
18. Bordas, Application médico-légale des rayons Roentgen. Ann. d'hygiène publique et de médecine légale. III. Serie, Tom. XXXVI, pag. 173.
19. Bourdon, L'infanticide dans les législations anciennes et modernes. Ann. d'hygiène publique et de médecine légale. III. Serie, Tom. XXXVII, pag. 186. (Rechtsphilosophische und rechtsgeschichtliche Skizze.)
20. Braun, R., Verletzungen an Anus und Vagina bei einer Kindsleiche. Geburtsh.-gynäk. Ges. zu Wien, Sitzung v. 1. XII. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 55.
21. Brothers, A., Gangrene of the penis after ritual circumcision. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 157.

22. Brouardel, P., L'infanticide. Ann. d'hygiène publique et de médecine légale. III. Série, Tom. XXXVI, pag. 350.
23. — Infanticide par immersion dans les fosses d'aisance. Ebenda, pag. 421.
24. — Infanticide; questions médico-légales relatives à l'état de la mère. Annales d'hygiène publique et de médecine légale. III. Serie, Tom. XXXVI, pag. 481.
25. — Déclaration de naissance. Ann. d'hygiène publique et de méd. lég. III. Série, Tom. XXXVIII, pag. 481. (Nur in Rücksicht auf die französische Gesetzgebung von Interesse; bespricht namentlich die Kollision der Anzeigepflicht mit dem Berufsgeheimniss.)
26. Brown, B., Einige neue Methoden der Wiederbelebung scheintodt oder schwach geborener Kinder. Therap. gaz. 15. Juni; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1402.
27. — F. T., Congenital dislocation of the shoulder-joint. New York Acad. of Med., Section on Paed. Sitzung v. 8. IV. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 566.
28. Burton, S. H., A case of death from haemorrhage following operation for tongue-tie; necropsy. Lancet, Vol. I, pag. 241.
29. Carbolsäurevergiftung. Aerztl. Sachverständigenzeitung, Bd. III, pag. 24. (Verurtheilung einer Hebamme wegen Verband des kindlichen Nabels mit Karbolöl und dadurch bewirkte tödtliche Karbolsäurevergiftung.)
30. Chartres, Ophthalmia neonatorum. Arch. Clin. de Bordeaux 1896, Nr. 12 u. Thèse de Bordeaux, Nr. 12.
31. Chrzanowski, Zwei Fälle von Melaena neonatorum. Arch. f. Kinderheilkunde, Bd. XXI.
32. Cibert, M., Des paralysies radiculaires obstétricales du plexus brachial. Thèse de Lyon, Nr. 130.
33. Clasen, Ein Handgriff zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. 1896, pag. 453.
34. Cohn, H., Warum gehen noch immer Augen von Neugeborenen an Eiterung zu Grunde? Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 805.
35. Colter. Intrauterine fractures. Transact. of the Cincinnati Obst. Soc. Sitzung v. 21. I. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 237.
36. Costinesco, J., Des hémorrhagies gastro-intestinales chez l'enfant. Thèse de Paris, Nr. 512.
37. Crandall, F. M., An unusual case of Melaena neonatorum. Arch. of Pediatr. 1896, September. (Melaena-Fall bei einem 15 Tage alten Kinde ohne Aufklärung der Ursache.)
38. Dallemagne, La docimasie pulmonaire. Internat. Kongress f. gerichtl. Medizin zu Brüssel. Ann. d'hygiène publique et des méd. lég. III. Série, Tom. XXXVIII, pag. 386.
39. Davis, E. P., Prenatal infection. Arch. of Ped. Vol. XIV, pag. 641.
40. Demelin, Broncho-pulmonar-Blutungen bei Neugeborenen. Revue obst. internat. Nr. 73, 1. Januar; ref. Brit. Med. Journ. Vol. I, Epitome, Nr. 148.
40a. D'Erchia, Sopra un casò di atresia congenita dell' orifizio polmonare con setto interventricolare completo. Rivista di Med. Legale, Nr. 1.

41. Dimitriewsky, Ein Fall von Melaena neonatorum mit Ausgang in Heilung. Russ. Arch. f. Path., Bakteriol. etc. März.

42. Dittrich, P., Ein Fall von Verblutung aus der unterbundenen Nabelschnur. Prager med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 513.

43. Doléris u. Scheffer, Un cas de fracture intrautérine de tibia, avec vice de conformation. Soc. obts. et gyn. de Paris, Sitzung v. 11. II. Ann. de Gyn. Tom. XLVII, pag. 253.

44. Dollinger, Schenkelfraktur bei Neugeborenen. K. ungar. Aerzteverein zu Budapest, Sitzung v. 6. XI. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXXIII, pag. 1177. (Zwei Fälle von Femurfraktur, einer im mittleren und einer zwischen oberem und mittlerem Drittel, ohne Angabe des Geburtsverlaufes.)

45 Dorland, W. A. N., Persistence of the umbilical cord. Philad. Polyclin. 19. Juni.

46. Dubrovitz, M., Fälle von Blennorrhoea infantum. Gyógyászat Nr. 3; ref. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXXIII, pag. 602.

47. Dujardin, Kératite obstétricale. Journ. des sciences méd. de Lille und Journ. de méd. et chir. pratiques, pag. 189.

48. Eberhart, Gesichtshämatom bei einem Kinde. Allg. ärztl. Verein in Köln, Sitzung vom 20. I. 1896. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage, pag. 11.

49. Eve, F., Congenital dislocation of shoulder. Clin. Soc. of London. Sitzung v. 23. IV. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1093.

50. Fieux, G., Direkte Insufflation bei Neugeborenen mit dem Stethoskop. Revue obst. internat. 21. Febr.

51. — Pathogénie de paralysies brachiales chez le nouveau-né (paralysie obstétricale). Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Bordeaux. Sitzung vom 12. I. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tom. XXVII, pag. 68.

52. — De la pathogénie des paralysies brachiales chez le nouveau-né; paralysies obstétricales. Ann. de Gyn. Tom. XLVII, pag. 52.

53. — Un nouveau cas de paralysie obstétricale. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. Sitzung vom 11. V. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tom. XXVII, pag. 254.

54. Fischer, L., Zur Kasuistik und Aetiologie der Melaena neonatorum. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 504.

55. Flagg, Ch. E. B., Umbilical asepsis in the newborn. Med. News. Vol. LXXI, pag. 215.

56. Frazer, E. F., Child in utero crying during labour. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 60 u. Lancet, Vol. I, pag. 520.

57. Fronz, Zwei Fälle von Tetanus neonatorum. Jahrbuch f. Kinderheilkunde, Bd. XL.

58. Gamble, L. D., Melaena neonatorum. Brit. Med. Journ. Vol. II. pag. 216. (Ein Fall mit Genesung, Ursache dunkel.)

59. Gangolphe, Fracture obstétricale de l'humérus; paralysie radiale; libération du nerf le 38 jour. guérison. Soc. de chir. de Lyon, Sitzung v. 2. XII. Province méd. Tom. XII, pag. 609.

60. Gascynski, Die Behandlung des Nabelschnurstumpfes. Medycina 1896. pag. 786 u. 809.

61. Glassford, R. W., Midwives and ophthalmia neonatorum. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 534. (Verurtheilung einer Hebamme wegen Vernachlässigung in einem Falle von Ophthalmoblennorrhoe.)
62. Grosz, Ein Fall von angeborener cerebraler Diplegie bei einem aus extrauteriner Schwangerschaft stammendem Säugling. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XXII, Heft 1/2.
63. Guillemot, Y., Une endémie de paralysies radiculaires obstétricales. Ann. de Gyn. Tom. XLVII, pag. 35.
64. Hartigan, An unusual weight for a child at term. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 557. (Ueber 8200 g schweres Kind.)
65. Haynes, Obstetrical Paralysis in infant. Brooklyn Med. Journ. Nr. 5.
66. Heady, J. F., Case of Cephalhematoma. Transact. of the Cincinnati Obst. Soc. Sitzung v. 11. III. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 270.
67. Hermary, A., Des hémorrhagies gastro-intestinales chez les nouveau-nés. Thèse de Paris, Nr. 5. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Nr. 21.
68. Herter, Haemorrhage into the lateral ventricles of a newly born infant. New York Neurolog. Soc. Sitzung v. 6. IV. Med. News. Vol. LXX, pag. 576.
69. Hildebrand, Doppelseitiges Caput obstipum. Bericht über die Verhandl. der deutschen Gesellsch. f. Chirurgie. XXVI. Kongress. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, Kongressbeilage, pag. 52. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLV, Heft 5/6.
70. Hink, V., Demonstration zweier Moulagen. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung vom 22. VI. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1354.
71. Hjort, Behandlung der Ophthalmia gonorrhoica bei Kindern. Norsk. Mag. f. Laegev. 1896, pag. 823.
72. Hoffa, A., Ein Fall von intra partum entstandener Unterschenkelfraktur. Physik.-med. Gesellsch. Würzburg, Sitzungsberichte, Nr. 1.
73. Hubbell, A. A., Ophthalmia neonatorum. Buffalo Med. Journ. Jan.
74. Hübl, H., Trennung des Kopfes vom Rumpfe. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung v. 18. V. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1327.
75. Jacobsohn, Ueber Massregeln zur Verhütung der Augenbindehaut-Entzündung der Neugeborenen. Aerztl. Sachverständigen-Zeitung, Nr. 16.
76. Kader, Das Caput obstipum musculare. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XVII, Heft 1 u. Bd. XVIII, Heft 1.
77. Kellar, Nichtabbinden des Nabelstranges. Pacific Med. Journ. Januarheft; ref. Wiener med. Blätter, Bd. XX, pag. 285.
78. Knapp, L., Geschichtliche Bemerkungen zu Dr. Oehlschläger's Aufsatz. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI. pag. 661.
79. Köhl, E., Offene Frage betreffs der Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte. 1896, Nr. 22.
80. Köster, G., Ueber Entbindungslähmungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd LVIII, pag. 257.
81. Kopits, Intrauterine Schenkelfraktur. Ungar. med. Presse, Bd II, Nr. 22.
82. Kosminski, F., Ein Fall von Melaena neonatorum. Przegl. lek. Nr. 37, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI. pag. 1401.
83. Kratter, J., Zur Kenntniss und forensischen Würdigung der Geburtsverletzungen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. Folge, Bd. XIII, pag. 354.

84. Lambert, S. W., Umbilical sepsis in the newborn, occurring at the nursery and child's hospital. New York, during 1896. Med News. Vol. LXX. pag. 557.
85. Lambinon, La déclaration des foetus agés de moins de 6 mois est-elle obligatoire? Journ. d'accouchement, pag. 104.
86. Laubmeister, J., Ueber Harnsäure-Infarkte beim Neugeborenen. Inaug.-Diss. Würzburg 1896.
87. Lesser, A., Kindesmord? Zeitschr. f. Med.-Beamte, Bd. X, pag. 233.
88. Lincoln, J. R., Gastric ulcer in the newborn. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 178. (Ein Fall von Melaena, der auf „Versehen" zurückgeführt wird! Die Mutter war im fünften Monat der Schwangerschaft Zeugin eines Hämatemesis-Anfalles bei ihrer Schwester gewesen!)
89. Lugeol, Déclaration du foetus. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzung v. 12. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 102 u. 225.
90. Lutaud, De la déclaration des foetus et des embryons. Ann. d'hygiène publique et de médecine légale. III. Série, Tom. XXXVIII, pag. 145. (Betont für Frankreich die Anzeigepflicht, wenn die Frucht nach dem vierten Monat der Schwangerschaft ausgestossen worden ist.)
91. Mc Donnell, D, Birth palsy. Ulster Med. Soc. Sitzung vom 4. II. Brit. Med. Journ. Vol I, pag. 463.
92. Mc Gee, W. C., Resuscitation of the newborn. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 677.
93. Mackenzie, J., Notes on a case of asphyxia neonatorum in which the heart continued to beat for more than four hours without the respiratory function having acted. Lancet, Vol. II, pag. 1045.
94. Martin u. Hallipré, Paralysies obstétricales. Bull. méd., 6. Juni.
95. Matignon, Note sur l'infanticide en Chine. Archives d'Anthropologie criminelle. Tom. XI, pag. 133. (Ethnologische Studie.)
96. Merrick, S. N., The wright of newborn infants. New York Med. Journ. Vol. LXVI, pag. 809.
97. Meyer, H., Nochmals zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1896, Nr. 23.
98. — Zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Ebenda, Nr. 26.
99. — Einige Fälle von intrauteriner Verletzung der Nabelschnur. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 1.
100. Monjaras, J. E., Need of uniformity in the meaning of the term „stillborn". Amer. Publ. Health Ass. at Buffalo, Sitzung vom 15. IX. 1896. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 124. (Will den Begriff „Todtgeboren" auf alle Kinder ausdehnen, welche nach mehr als sechs Monaten intrauterinen Lebens todt geboren wurden.)
101. Montalcini, Di una interessante lesione retinica in ochi di neonati e della sua eziologia studiata specialmente sotto il punto di vista ostetrico. Riv. di ost. e gin. e ped., pag. 95.
102. Müller, Arth., Demonstration von Verletzungen des Schädels bei der Extraktion und Expression des nachfolgenden Kopfes. Gynäk. Ges. zu München, Sitzung vom 27. II. 1896. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Supplementheft, pag. 226.

102a. Muggia, A., Ectopia cordis congenita. Il Morgagni, Parte I, pag. 202. 1898. (Muggia berichtet über einen Fötus, welcher frühzeitig mit dem Herzen ausserhalb der Thoraxhöhle mit Durchgängigkeit des Ductus arteriosus Botalli und mit noch offenem Septum intraventriculare geboren wurde. Die hauptsächlichen vaskulären Anomalien betrafen den gemeinsamen Entstehungspunkt der zwei Carotiden und der rechten Subclavia. Der Fötus wies noch Leporinlippe und Syndactilie auf. Das Herz trat aus der Thoraxhöhle durch ein Loch im oberen Theil des Sternums, welches fibrös-knorpelig war. Verf. erklärt in diesem Falle die Ectopia cordis entweder aus einer Entwickelungshemmung der Thoraxwandungen oder aus Verwachsungen des Fötus mit seinen Hüllen.) (Herlitzka.)

103. De Noble, Ausdehnung der Lungen bei todtgeborenen Kindern. Journ. de Méd. de Paris, 20. Juni.

104. Nordmann, A., Zur Kasuistik der Druckmarken. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1347.

105. Oehlschläger, Noch einmal zur Wiederbelebung Neugeborener. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 545.

106. — Dr. Knapp's geschichtliche Bemerkungen in Nr. 22 des Centralblattes für Gynäkologie über mein Verfahren zur Wiederbelebung Neugeborener. Ebenda, pag. 1080.

107. Olano, Ein Riesenkind. El Monitor medico, ref. Med. News, Vol. LXX, pag. 369.

108. Orlowski, G., L'étiologie des hémorrhagies chez le nouveau-né. Thèse de Paris, Nr. 265.

109. Oui, Les hémorrhagies gastro-intestinales des nouveau-nés. L'Écho méd. du Nord, pag. 180.

110. Pascal, E., La rupture du cordon ombilical et les fractures du crane chez le nouveau-né au point de vue judiciaire. Arch. de Gyn. et Tocol. Tom. XXIII, pag. 707 u. Gaz. hebdom. de méd. et chir. 1896, 10. Sept. S. Jahresbericht Bd. X, pag. 907.

111. Peaudecerf, Des soins à apporter au cordon ombilical chez le nouveau-né. Gaz. hebdom. de méd. et de chir., pag. 738.

112. Pincus, L., Die sogenannte Myositis progressiva ossificans multiplex, eine Folge von Geburtsläsion. Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. Bd. XLIV, Heft 1/2.

113. Phelps, A. M., Congenital dislocation of the shoulder; its diagnosis and treatment. New York Acad. of Med., Section on Paediatr. Sitzung vom 8. IV. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 567.

114. Phillips, H. H., Idiopathic bleeding from umbilicus in an infant; recovery. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 971.

115. Rainier, F. C., The wright of newborn infants. New York Med. Journ. Vol. LXVI, pag. 810.

116. Ridder, O., Ueber kriminelle Leichenzerstückelung. Inaug.-Diss. Berlin.

117. Sarkewitsch, N., Verblutungstod eines zweiwöchentlichen Kindes nach Durchtrennung des Zungenbändchens. Wratsch Nr. 39.

118. Schäffer, O., Ueber Blutergüsse in den Wirbelkanal bei Neugeborenen und deren Ursachen. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 278.

119. Schallehn, G., Die Zuverlässigkeit der Credé'schen Einträufelung. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, pag. 86.

120. Schmidt, Ad., Fall von angeborener Abducens-, Facialis-, Hypoglossus-Lähmung und Mangel der linksseitigen Mm. pectorales. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Bonn, Sitzung v. 14. XII. 1896. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 63. Vereinsbeilage. (Keine Angaben über etwaige Geburtsstörungen.)

121. — F. C. Th., Beiträge zur Kenntniss des Mekonium. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge, Bd. XIII, pag. 320.

122. Schrader, Impression des Thorax. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitzung vom 26. III. 1895. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 222.

123. Schrank, S., Kunstfehler bei ritueller Cirkumcision in Folge Luxatio penis. Gyógyászat, Nr. 16.

124. Scudder, Ch. L., Congenital dislocation of the shoulder-joint. Amer. Orthopaed. Assoc. Sitzung vom 5. V. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 718.

125. Skutsch, F., Melaena neonatorum. Korrespondenzbl. des allgem. ärztl. Vereins von Thüringen 1896, Nr. 12.

126. Smith, Th. C., Intrauterine fracture of the humerus. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 91.

127. Snow, J. M., Acetanilide poisoning in a newly born infant. Arch. of Ped. Juni.

128. Stern, A., Ritual circumcision. Med. Record, New York. Vol. LII, pag. 921.

129. Stieber, Accouchement prématuré. Soc. obst. de France; Ann. de Gyn. Tom. XLVII, pag. 490.

130. Strassmann, F., Seltsamer Kindsmord. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge, Bd. XIV, pag. 260.

131. Sutherland, Obstruction laryngée congénitale ou respiration stridoreuse des nouveau-nés. Journ. de clin. et de thérap. infant, pag. 761.

132. Tarnier, Geburtslähmung. Journ. de sages-femmes, 16. März. (Fall von Lähmung beider Arme, die bei Extraktion am Beckenende aufgeschlagen waren.)

133. Taylor, G. C., Tetanus neonatorum. Lancet 1896, Vol. II, 19. Dezbr. (Tödtlicher Fall aus unbekannter Ursache, entstanden zwei Tage nach Abfall des Schnurrestes.)

134. — H. L., Laxity of the ligaments with congenital hip luxation. Amer. Orthopaed. Ass. Sitzung vom 6. V. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 742.

135. — Congenital stiffness of the shoulder and elbow joints of both arms. New York Acad. of Med., Section on Paed. Sitzung vom 8. IV. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 566.

136. — M. R., A case of testicle strangulated at birth; castration, recovery. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 458.

137. Thorn, W., Vagitus uterinus und erster Athemzug. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge, neue Folge, Nr. 189.

138. Toms, S. W. S., Cerebral injury. Arch. of Ped. März.

139. Ungar, E., Ueber den Nachweis der Zeitdauer des Lebens der Neugeborenen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge, Bd. XIII, pag. 56.
140. Verrier, Influence de l'accouchement sur les maladies nerveuses que présente ultérieurement l'enfant en particulier sur la maladie de Little ou sur des états analogues. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 1082.
141. Wagner, Tödtlich verlaufener Fall von Asphyxie eines Neugeborenen nach spontaner Geburt und Nabelschnurumschlingung. Verein d. Aerzte Nord-Kurlands, Sitzung vom 29. VI. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 356. (Bietet nichts Besonderes.)
142. Walter, W., General considerations on the treatment and management of ophthalmia neonatorum. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 80. (Spricht sich für Anwendung der Credé'schen Prophylaxe aus, die er als völlig unschädlich für die Augen bezeichnet.)
143. Watkins, W. H., Treatment of the newborn child. New Orleans Med. and Surg. Journ. Juni. (Verwirft für die Privatpraxis die prophylaktische Credé'sche Einträufelung der Augen.)
144. Wentz, A. C., Umbilical cord. Penn. Med. Jorn. Juni.
145. Wolfram, W., Ein Beitrag zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 241.
146. Zagowski, S., Zwei Fälle von Pemphigus neonatorum foliaceus. Gaz. lekarska. Nr. 34; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 340.

Olano (107) berichtet über ein Kind von 68 cm Länge und 10000 g Gewicht, das bei der Sektion — die Mutter starb unentbunden — im Uterus gefunden wurde. Ueber die Dauer der Schwangerschaft war, wie es scheint, nichts Sicheres zu erfahren.

Rainier (115) beobachtete ein vollständig ausgetragenes Kind mit allen (?) Zeichen der Reife, das nur 1 Pfund und 7 Unzen wog (= 650 g) und bald nach der Geburt starb.

Lugeol (89) veranlasste den Zusammentritt einer Kommission in der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Bordeaux zur Beantwortung der Frage, von welcher Entwickelung an die Geburt einer todten Frucht zur Anzeige gebracht werden müsse. Die Kommission einigte sich in Anbetracht der an verschiedenen Orten Frankreichs verschiedenen Gepflogenheiten dahin, dass die Verfügung des Seine-Präfekten vom Jahre 1882, nach welcher auch die Embryonen von sechs Wochen zur Anzeige gebracht werden müssen, als allgemein gültige Vorschrift aufzustellen sei.

Ungar (139) hat in Verbindung mit Büchner die von Dohrn und Eckerlein angestellten Versuche über die Grösse des Luftwechsels beim Neugeborenen in den ersten Lebenstagen mit Hilfe eines verbesserten Apparates einer erneuten Prüfung unterzogen. Seine Resultate sind mit denen von Dohrn und Eckerlein übereinstimmend,

indem eine Zunahme des Luftwechsels vom 1. bis zum 2. Lebenstage, dann eine Verminderung am 3. Tage und von da ab eine allmähliche Zunahme bis zum 8. Tage konstatirt wurde. Ungar kann sich jedoch der Dohrn'schen Deutung, dass die Abnahme des Luftwechsels auf der Ausdehnung einer geringeren Zahl von Alveolen beruhe, nicht anschliessen, sondern hält an der Anschauung fest, dass schon durch die ersten Athemzüge die Lungen völlig entfaltet wurden, wofür die zahlreichen Sektionen plötzlich gestorbener Neugeborener und Versuche an Thieren beweisend sind. Aus diesem Grunde ist es auch nicht erlaubt, bei vollständig entfalteten Lungen auch nur mit Wahrscheinlichkeit den Schluss zu ziehen, dass ein Neugeborenes nicht sofort nach der Geburt gestorben ist. Andererseits kann man aus unvollständig entfaltenen Lungen nicht schliessen, dass die nicht ausgedehnten Partien niemals ausgedehnt waren, denn es sind genügend Fälle sicher gestellt, in denen aus bereits mit Luft ausgedehnten Lungen die Luft wieder völlig verschwunden ist, und es ist nicht möglich, Lungenpartien, die wieder luftleer geworden sind, von solchen, die niemals ausgedehnt waren, zu unterscheiden. Mit absoluter Bestimmtheit ist also auf Grund des Befundes luftleerer Lungen selbst ein längeres Leben nach der Geburt nicht auszuschliessen, sondern man ist nur berechtigt, dies für nicht wahrscheinlich zu erklären. Ebenso wenig darf aber bei Vorhandensein selbst ausgedehnter atelektatischer Stellen geschlossen werden, ein Kind habe nicht längere Zeit gelebt oder eine vita minima geführt; selbst bei Ueberwiegen der atelektatischen Partien, und sogar wenn nur kleinere Partien der Lungen lufthaltig sind, wird man hieraus allein ein längeres, kräftiges Leben nach der Geburt höchstens für weniger wahrscheinlich erklären dürfen.

Zur Bestimmung, wie lange ein Kind nach der Geburt gelebt habe, kann aus den erwähnten Gründen der grössere oder geringere Luftgehalt der Lungen nicht herbeigezogen werden. Von den übrigen Merkmalen, die für eine kürzere oder längere Lebensdauer sprechen könnten, geben Kopfgeschwulst, Veränderungen am Skelett, Beschaffenheit der fötalen Kreislaufwege und Harnsäureinfarkt nur Aufschluss, wenn es sich um eine Lebensdauer von mehreren Tagen oder Wochen handelt. Mehr Anhaltspunkte bietet die Beschaffenheit der Nabelschnur, aber auch diese nur bei mehrtägiger Lebensdauer, wobei zu beachten ist, dass Erscheinungen von demarkirender Entzündung nicht immer auftreten. Dagegen hält Ungar den Inhalt des Verdauungskanales für werthvoller für die Beurtheilung der Dauer des Lebens, wenn auch die von Breslau hierüber aufgestellten Regeln nicht die allgemeine Gültigkeit

haben, die ihnen zugeschrieben wurde. Ungar glaubt, dass eine Luftfüllung des Darmes bis zum Colon, vorausgesetzt, dass eine Behinderung der Luftaufnahme durch die Lungen auszuschliessen ist, ein stundenlanges Leben wahrscheinlich macht. Endlich spricht Ungar die Vermuthung aus, dass sich vielleicht aus der Sekretion der kindlichen Mammae ein Anhaltspunkt für die Lebensdauer gewinnen lassen könnte.

Schmidt (121) kommt nach seinen über das Mekonium angestellten Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: 1. Das Mekonium widersteht in der Leiche sehr viel länger der Zersetzung als alle anderen Gewebe, welche nicht so wasserarm sind wie Knochen, Zähne, Haare etc. oder pathologische Produkte, wie verkalkte Gewebe, Konkremente etc.; Beobachtungen an zwei hochgradig verwesten Kinderleichen werden als beweisend angeführt. 2. Gelbbraunes (amniotisches, Huber) Mekonium in etwas grösserer Menge trocknet an der Luft auch in 6—7 Monaten und wahrscheinlich in noch längerer Zeit sehr wenig ein, sondern verharrt zum grossen Theil in breiigem Zustande und zeigt in diesem Zustande makroskopisch und mikroskopisch keine Veränderungen gegen frisches. 3. Mekoniumflecken lassen auch nach 8—9 Jahren und wahrscheinlich noch viel länger durch die mikroskopische Untersuchung alle Bestandtheile des Kindspeches völlig deutlich erkennen. 4. Die Mekonkörper sind keine Gallenfarbstoffschollen, sondern geschrumpfte und theilweise zertrümmerte Zellen, welche sowohl aus den Zellen der verschluckten Vernix, wie aus abgestossenen Epithelzellen des Darmes hervorgegangen und mit Gallenfarbstoff imbibirt sind. 5. Es giebt nicht, wie Huber meint, zwei unter einander ganz verschiedene Arten von Kindspech, sondern das schwarzgrüne ist das Endprodukt des gelbbraunen, nachdem dasselbe durch theilweise Aufsaugung des Wassers eingedickt und die Zellen meistens geschrumpft und zum Theil zertrümmert sind. Zur Färbung des Mekoniums empfiehlt Schmidt 1 %ige Fuchsinlösung und alkoholische Methylenblaulösung mit Zusatz von 0,01 %iger Kalilauge; der letztere Farbstoff eignet sich besonders zur Färbung der Mekonkörper.

Dallemagne (38) kommt nach Versuchen an fötalen Lungen zu dem Schluss, dass Lungen, die nicht geathmet haben, viel langsamer faulen, als solche, die geathmet haben, namentlich faulen sie gewöhnlich ohne Gasentwickelung, so dass sie bei längerem Aufenthalt in Wasser sehr selten an die Oberfläche kommen. In Petri'schen Schalen und in der Erde faulen sie ohne Gasentwickelung, ebenso wahrscheinlich in begrabenen Leichen. In Leichen, die unter Luft-

zutritt gefault sind, giebt die Gasentwickelung in den Lungen ein ganz anderes Bild, als wenn die Lungen geathmet haben. Die Fäulniss der Lungen unter Gasentwickelung lässt sich herbeiführen, wenn man Wasser mit Erde gemischt durch die Trachea in die Lungen injizirt.

Der Harnsäureinfarkt der Neugeborenen findet sich nach den Untersuchungen von Laubmeister (86) am häufigsten zwischen dem 2. und 14. Tage und widersteht der Fäulniss und dem Eintrocknen länger als die Lungen. Für sich allein lässt er keinen untrüglichen Schluss, dass das Kind gelebt habe, zu, aber mit anderen Zeichen, die das Leben des Kindes wahrscheinlich machen, ist er ein beachtenswerthes Symptom, das dieser Annahme Festigkeit und Stütze verleiht.

Bordas (18) ermittelte durch Versuche mit Röntgen-Strahlen an fötalen Lungen, dass luftleere Lungen dunkel, luftgefüllte hell erscheinen, entsprechend den Ergebnissen der Lungenprobe.

Brouardel (22) schildert die Kennzeichen des Todes der Frucht vor, während und nach der Geburt. Die Kennzeichen des vor der Geburt erfolgten Todes sind bekannt; bemerkenswerth ist aber der Zustand der Frucht, wenn zu den Erscheinungen der Maceration noch die der Fäulniss hinzukommen. In diesem Falle geht die Fäulniss niemals vom Abdomen aus, wie dies an Leichen, die geathmet und gelebt hatten, der Fall ist, sondern immer von der Peripherie. Als Todesursachen während der Geburt nennt Brouardel die Erstickung in Folge Unterbrechung des Placentarkreislaufes, sei es durch vorzeitige Ablösung oder durch Kompression der Nabelschnur, ferner Schädeldruck und Verblutung durch Abreissen der Nabelschnur in Folge ihrer Kürze oder durch Insertio velamentosa. Der Befund von Mekonium in den Respirationswegen ist hier von grösster Wichtigkeit, ferner dient die Kopfgeschwulst zur Beurtheilung der Dauer der Geburt, die von heimlich Entbundenen immer als sehr kurz angegeben wird, endlich ist wichtig der Nachweis des Oedems der Geschlechtstheile, der Ekchymosen oder grösseren Blutergüsse oder Hämatome unter der Galea und auf den Hirnhäuten, wie sie besonders bei Steisslagen entstehen, wenn die Geburt des nachfolgenden Kopfes verzögert wird. Endlich ist die Beurtheilung von Impressionen und Frakturen der Schädelknochen, wie sie spontan bei engem Becken als mit den Ossifikations-Strahlen verlaufende Fissuren oder als Frakturen in der Nähe von Ossifikationsdefekten vorkommen, von Wichtigkeit. In solchen Fällen ist auch die Untersuchung des Beckens der Mutter nicht zu unterlassen. Bleibt das Kind nach der Geburt vor den Geschlechtstheilen im Fruchtwasser, dem ergossenen Harn und den entleerten Fäces der Mutter liegen, so

bezeichnet der Mekoniumgehalt der feinsten Athemwege den Tod der Frucht während der Geburt, wenn auch Mund, Rachen und Nase mit Fäces gefüllt sind.

Als Zustände, welche nach der Geburt den Tod des Kindes herbeiführen, werden genannt: Missbildungen, Pneumonia alba, interstitielle Encephalitis und Hirnblutungen, Verschluss der Athemöffnungen durch die sich vorlagernden Membranen und die Gefahren der Sturzgeburt: Abreissen der Nabelschnur und Schädelfrakturen.

In einem weiteren Vortrage schildert Brouardel (23) die Befunde an Kinderleichen, die in Abortgruben geworfen wurden und hebt zunächst die graugrünliche Verfärbung und den charakteristischen scharfen Geruch solcher Kadaver hervor. Die feinsten Respirationswege enthalten Fäkalstoffe, wenn die Kinder lebend in die Grube geworfen wurden. Da die Frauen gewöhnlich als Vertheidigung anführen, dass sie auf dem Kloset von der Geburt überrascht wurden, so ist auf die Beschaffenheit der Nabelschnur und der Placenta zu achten, welche bei unvorhergesehener Geburt mit abstürzt. Die Fäulniss geht an solchen Kadavern sehr langsam vor sich und mit der Zeit kommt es sogar zur Saponifikation und Leichenwachsbildung. Hierauf bespricht Brouardel die Verletzungen, welche das Kind davonträgt, und zwar in Rücksicht auf die jetzigen Pariser Klosets (durchgängig mit Klappenverschluss und ca. 11 cm im Durchmesser messender Klappe). Kleinere Kinder, welche die Klappe passiren, erleiden Verletzungen durch die Rauhigkeiten der Thonröhre, grössere Kinder schon bei der Passage der Klappe, oder sie bleiben hier stecken und können dann mit Gewalt durchgedrückt oder sogar zerschnitten worden sein. Der Nachweis, ob das Kind lebend in die Grube gefallen ist, beruht in dem Nachweis des Inhaltes der Lungenalveolen und in dem Zustand seiner äusseren Verletzungen. Schliesslich ist nicht ausgeschlossen, dass ein Kind in der Grube noch eine Zeit lang am Leben bleibt und nicht an Erstickung, sondern an Schwefelwasserstoffvergiftung stirbt.

In Rücksicht auf den Einwand, dass die Mutter im Kloset von der Geburt überrascht wurde, macht Brouardel aufmerksam, dass bei der gewöhnlichen Stellung das Kind nicht in das Kloset, sondern gegen die Brille geboren wird, und sogar wahrscheinlich auf den Fussboden herunterfällt, wobei es eine Reihe von Verletzungen davontragen kann.

Die Frage, wie lange das Kind in einer Grube gelegen hat, ist im konkreten Falle schwer zu beantworten und richtet sich nach dem

Inhalt und dem Füllungsgrad der Grube und anderen durch die Oertlichkeit gegebenen Zufälligkeiten.

Ridder (116) veröffentlicht zwei Fälle von krimineller Zerstückelung der Leichen neugeborener Kinder. Im ersten Falle soll nach Angabe der Mutter die Zerstückelung durch Hinunterstossen der Leiche durch das Kloset mittelst einer Eispicke geschehen sein. Die Obduktion ergab aber mit grosser Wahrscheinlichkeit eine Zerstückelung mit einem messerähnlichen Instrumente und theilweise Ansengung. Entgegen den Angaben der Angeklagten war die Frucht ausgetragen (Knochenkerne, Fingernägel). Die Lungenprobe konnte nicht mehr angestellt werden, jedoch ergab der Zustand der Verletzungen, dass dieselben dem bereits todten Kinde beigebracht worden waren. Im zweiten Falle handelte es sich um die gerichtsärztliche Untersuchung der Fragmente eines stark zerstückelten Kindes, das nach dem Ergebniss der Untersuchung neugeboren, reif und lebensfähig war. Nach dem Ergebnisse der Lungenprobe hatte es jedoch nicht gelebt, da die Lunge zwar Luft enthielt, die aber auf leichten Druck entwich (Fäulniss). Beide Angeklagte wurden von Kindsmord freigesprochen, dagegen wegen Leichenbeseitigung verurtheilt.

Ein äusserst lehrreicher Fall von zweifelhaftem Kindsmord wird von Lesser (87) mitgetheilt. Das betreffende Kind zeigte eine grosse Menge von theils oberflächlichen, theils schweren Verletzungen — zum Theil Knochenbrüche — an Stirne, Scheitel, Schläfen, Gesicht, Ohrgegend, sowie an Brust und Schulter und liess durch den Luftgehalt der Lungen erweisen, dass es gelebt habe. Die Mutter war aber über die Zeit der Schwangerschaft im Unklaren, weil ihr von ärztlicher Seite im Anfange der Schwangerschaft das Bestehen einer solchen in Abrede gestellt worden war, und gebar schliesslich am Kloset, in welches das Kind unter Abreissen der Nabelschnur hineinstürzte. Die gefundenen Verletzungen liessen sich mit den von der Angeklagten gemachten Angaben in Uebereinstimmung bringen, so dass für eine absichtliche Tödtung des Kindes kein Beweis erbracht werden konnte.

Strassmann (131) veröffentlicht einen Fall von Kindsmord durch Ausreissen des Unterkiefers. Die Kreissende hatte das Kind in das Kloset geboren, wobei vielleicht die Nabelschnur abgerissen war, dann das Kind herausgenommen und zu tödten versucht. Beide Mundwinkel waren $5^1/_2$ beziehungsweise $2^1/_2$ cm weit eingerissen, der Unterkiefer doppelt gebrochen, die Mundhöhle und der Kehlkopf zerrissen und Magen, Lunge und obere Luftwege mit Blut gefüllt. Eine Selbsthilfe war durch das Geständniss der Mutter ausgeschlossen.

Ueber schwere Geburtsverletzungen des Kindes handeln folgende Arbeiten:

Braun (20) beobachtete an einem in Steisslage geborenen todten Kinde Verletzungen von Anus und Vagina in Folge vergeblicher Entwickelungsversuche (Versuch, den Fuss herabzuholen und viermaliger Zangenversuch mit Abgleiten). In der Diskussion berichtet Haberda über einen Fall, in welchem bei dem in Steisslage geborenem Kinde das Septum recto-vaginale zerrissen war.

Dujardin (47) beschreibt einen Fall von Keratitis in Folge Zangendruck; Ausgang in Heilung.

Kratter (83) theilt eine Reihe von Geburtsverletzungen mit. Im ersten Falle handelte es sich um eine Schädelverletzung, die dadurch zu Stande kam, dass der tief in der Scheide stehende Kopf von einer Afterhebamme für die Fruchtblase gehalten und mit einer Scheere zweifach eingeschnitten war, so dass an dem geborenen Kopfe eine 8 cm lange über das rechte Scheitelbein sagittal verlaufende Schnittwunde und von deren hinteren Hälfte eine 10 cm lange vertikale Wunde bis zur Ohrmuschel verlief. Eine zweite Pfuscherin nähte nach der Geburt die Wunde mit Nähnadel und gewöhnlichem Zwirn. Das Kind starb an Sepsis der Wunde nach 10 Tagen. Die Sektion ergab ausser der Hautverletzung eine Kochenverletzung des rechten Scheitelbeins und da auf dem linken, den „Helferinnen" nicht zugänglichen Scheitelbein ein Kephalhämatom sass, so ist die Kombination einer spontanen mit einer artificiellen Geburtsverletzung in sofern möglich, als auch das rechte Scheitelbein Sitz eines Kephalhämatoms gewesen und auch vielleicht die Schädelfraktur bei der protrahirten Geburt spontan erfolgt sein konnte. Der Tod des Kindes musste natürlich auf die Weichtheilwunde und die nachfolgende Behandlung seitens der Pfuscherinnen zurückgeführt werden.

Im zweiten Falle hatte eine Pfuscherin bei Schieflage an dem vorgefallenen Arme gezerrt und dadurch nach dem Bericht des Obducenten eine Luxation des Humerus mit ausgedehnter Zerreissung der Schultermuskulatur herbeigeführt. Das Kind starb ab und musste von einem Arzte dekapitirt werden und nach zwei Tagen starb auch die Mutter. Kratter bezweifelt in diesem Falle das Vorhandensein einer echten Luxation, weil er durch Versuche festgestellt hatte, dass bei Drehungen und Bewegungen des Armes, denen derselbe nach der Mechanik des Schultergelenkes nicht folgen kann, sowie bei Zug an dem Arme durch ein 5 Kilo-Gewicht niemals eine Luxation, sondern stets eine Diaphysenfraktur entsteht, welche Verletzung bei Neugeborenen

an allen Gelenken die der Luxation bei Erwachsenen entsprechende Verletzung darstellt.

In zwei weiteren Fällen kommt bei der Art der vorgefundenen Verletzung die Möglichkeit einer Kindsabtreibung in Frage. Das erste dieser Kinder, welches dem 5.—6. Schwangerschaftsmonate entsprach, war in einem Glase in Spiritus aufgefunden worden. Es zeigte auf der Scheitelhöhe eine kreisrunde, scharf begrenzte Druckmarke, in deren Umgebung eine ausgedehnte blutige Durchtränkung der Kopfschwarte sich befand. Kratter hält diese Verletzung für typisch bei Verletzungen durch Instrumente, die zum Zweck der Einleitung der Frühgeburt eingeführt werden. Bei dem kleinen Kinde konnte die Verletzung nicht durch Knochendruck seitens des Beckens gedeutet werden. Ausserdem fand sich eine subkapsuläre Leberruptur und eine Lungenruptur mit ausgedehnten Hautsuffusionen. Solche Verletzungen entstehen nach Kratter's Anschauung nur durch äussere mechanische Einwirkung, vielleicht auch durch Selbsthilfe, während einfache Hämatome innerer Organe durch langdauernden ungewöhnlich starken Druck innerhalb der Geburtswege bei protrahirter Geburt entstehen können.

Die zweite Frucht, die ungefähr von gleicher Entwickelung war, zeigte um den Schädel und zwar ungefähr im Sinne der Peripheria suboccipito-bregmatica herumverlaufend einen bis zu 1 cm breiten bandartigen vertrockneten Dehnungsstreifen, der an einzelnen Stellen so fest an den Knochen angepresst und gedehnt war, dass der Knochen durchschimmerte. Der Gedanke des ersten Begutachters, dass es sich um kriminellen Abortus und dadurch herbeigeführte Verletzung handelte, erwies sich als irrig. Die äusserst auffallende Verletzung entspricht den durch Umschnürung des Halses bei nachfolgendem Kopfe im Muttermund bewirkten Strangfurchen und ist jedenfalls ebenfalls auf Umschnürung seitens der Weichtheile bei spontaner Geburt zurückzuführen. In der Litteratur findet sich eine ähnliche Verletzung nirgends erwähnt.

Der fünfte Fall von Kratter ist deshalb von besonderem Interesse, weil es sich um direkt beobachtete Selbsthilfe handelte. Die im vierten Monate abortirende Frau griff im Momente des Durchschneidens des vorangehenden Rumpfes nach den Geschlechtstheilen und riss die Frucht aus den Geschlechtstheilen heraus, wobei beide untere Extremitäten aus- beziehungsweise abrissen, die Bauchwand schlitzförmig einriss und die Nabelschnur abgerissen wurde. Kratter zieht aus diesem Falle den Schluss, dass gebärende und abortirende Frauen manchmal rein automatische Bewegungen mit den Händen nach den

Genitalien ausführen, welche nur als Reflexbewegungen aufgefasst werden können und dass durch automatisches, halb unbewusstes Zugreifen schwere Verletzungen erzeugt werden können. Trotz der Kleinheit des Kindes waren auch mehrfache Scheidenrisse entstanden.

Im sechsten Falle endlich handelte es sich um mehrfache Verletzungen einer sechsmonatlichen Frucht. Die Haut der Unterextremitäten war mehrfach abgerissen, die Leber rupturirt und die Wirbelsäule im obersten Brusttheile zerbrochen. Die Verletzungen erklären sich aus brüsquem Hervorziehen an dem voran geborenen Rumpf seitens der Hebamme. Da das Kind lebensunfähig war und von der Hebamme eine Gefährdung der Mutter durch Blutung behauptet wurde, wurde die Hebamme freigesprochen.

Müller (102) beobachtete in fünf Fällen von Expression des nachfolgenden Kopfes Fissuren, Frakturen und Eindrücke des kindlichen Kopfes. Müller exprimirt allerdings mit grosser Gewalt, „mit geballter Faust und wenn nöthig mit voller Körperkraft", ein Verfahren, welches, wie in der Diskussion von Stumpf bemerkt wird, auch für die Mutter für bedenklich erklärt werden muss.

Nordmann (104) beobachtete bei einem durch kombinirte Wendung auf den Fuss (aus Kopflage) und Extraktion geborenem nicht ausgetragenen Kinde — 44 cm lang, nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei nicht rhachitischem platten Becken von $8^1/_4$—$8^1/_2$ cm Conjugata vera — über dem rechten Trochanter major eine markstückgrosse Drucknarbe von braunschwärzlicher Färbung und lederartiger Konsistenz, die sich abstiess und unter Bildung eines Hautgeschwürs schliesslich verheilte. Eine ähnliche zehnpfennigstückgrosse Druckmarke wurde bei dem spontan geborenen Kinde einer VIII para mit weitem Becken über den Tuber calcanei, $^1/_2$ cm oberhalb des Sohlenrandes beobachtet. Nordmann glaubt, dass in beiden Fällen die umschriebene Nekrose durch Druck bei der Geburt erklärt wird, jedoch kann nur im ersten Falle das enge Becken beschuldigt werden. Im zweiten Falle waren ausser Hängebauch disponirende Momente nicht vorhanden. Zum Schluss wird die Schwierigkeit der Unterscheidung solcher Druckmarken von solchen, die durch amniotische Stränge bewirkt wurden, betont.

Hink (70) beschreibt einen Fall von tiefer, löffelförmiger Impression des linken Stirn- und Scheitelbeins, die im frischen Zustande 9 cm lang und 4 cm breit war; die Geburt war bei allgemein plattrhachitischem Becken (Conjugata vera 9 cm) nach 30stündigem Kreissen durch Zange beendigt worden. Eine zweite Impression entstand bei spontaner

Geburt und einfach plattem Becken (Conj. v. 10¼) und zwar nach nur 12 stündiger Geburt; die Impression sass auf dem Scheitelbein. Der letztere Fall beweist, dass auch bei kurzem Geburtsverlauf und wenig verengtem Becken solche Impressionen entstehen können. In der Diskussion erwähnt Dittel, dass in solchen Fällen im Augenhintergrunde Verschiedenheiten zwischen der kranken und gesunden Seite zu finden sind.

Stieber (129) beobachtete Knocheneindrücke am Schädel bei einem frühgeborenen Kinde von 1860 g Gewicht. Das Becken war ein skolio-rhachitisches.

Toms (138) beobachtet eine schwere Schädelverletzung nach Zangenoperation, die zu Idiotie führte.

Schrader (122) beobachtete einen Fall von tiefer Impression des Thorax bei einem neugeborenem Zwillingskinde. Der Eindruck war durch den Kopf des zweiten Kindes entstanden.

Hübl (74) berichtet über einen Fall von fast vollständiger scharflinige Trennung des Kopfes vom Rumpfe bei einer 1600 g schweren, vorher abgestorbenen Frucht, bei welcher eine Manualhilfe exercitii caussa geleistet worden war. Die Kreissende war Trägerin eines allgemein verengten Beckens mit falschem Promontorium. Dadurch, dass sich das Kinn an dem falschen Promontorium anstemmte und der Kopf stark gebeugt wurde, bildete bei zu stark horizontalem Ziehen an dem Rumpf die Symphyse über der hinteren Halsseite ein Hypomochlion, was zur Entstehung der Verletzung führte.

Die folgenden Arbeiten haben Hämatome beim Kinde zum Gegenstand.

Barabo (9) beobachtete ein doppeltseitiges Kephalhämatom bei spontaner Geburt und normalem Becken; er sucht die Ursache desselben in einem Bildungsfehler der äusseren Knochenlamellen.

Heady (66) erklärt das Kephalhämatom für selten und beobachtete einen Fall bei spontaner Geburt. In der Diskussion betonen Gillespie und Tate, dass Kephalhämatome häufig sind und sowohl bei Zangenapplikation als bei Spontangeburt vorkommen. Mc Kee beobachtete ein Kephalhämatom bei Steisslage, zusammen mit meningealen Blutungen.

Eberhart (48) beobachtete ein kirschkerngrosses Hämatom über dem rechten Jochbein, ein kirschgrosses am linken Unterkieferast über dem Foramen mentale und ein doppeltbohnengrosses im oberen Drittel der Sternocleidomastoideus-Scheide. Eine Torticollis bestand nicht. Das Kind war mit Zange entwickelt worden, jedoch hält Eberhart die

Hämatome nicht für durch Zangendruck, sondern wahrscheinlich bei dem langen Stand des Kopfes am Beckenboden für spontan entstanden (? Ref.).

Herter (68) fand bei einem frühgeborenen (sechsmonatlichen) Kinde, welches eine Woche nach der protrahirten aber spontanen Geburt gestorben war, Blutergüsse in beide seitliche Hirnventrikel.

Montalcini (101) fand bei der Untersuchung des Augenhintergrundes bei Neugeborenen in 23,33 % retinale Blutergüsse, die auf die Geburtsvorgänge zurückzuführen sind. Dieselben werden meist schnell resorbirt, können aber doch ausnahmsweise funktionelle Störungen verursachen.

Nach Schäffer's (118) Untersuchungen kommt auf 10 Sektionen Neugeborener ein Fall von Blutungen in den Wirbelkanal, dagegen zwei von Blutungen in die Schädelhöhle. Die meisten Wirbelkanalblutungen (64 %) treffen auf Läsionen, die in der Geburt entstanden sind, und zwar ist dies besonders bei nicht ausgetragenen Kindern der Fall. In drei Fällen war der Sitz an der Medulla oblongata, zweimal am Halstheile, dreimal am Cervico-dorsal- und Dorsaltheile und zweimal im Dorso-Lumbaltheile. Als andere Ursachen wirkten Krankheiten, die nach der Geburt auftraten (septische Infektion, Erstickung etc.). Asphyxie und Unreife der Kinder wirken als disponirende Ursachen, so dass stärkere mechanische Eingriffe — Extraktion, Schultze'sche Schwingungen, ungeschicktes Heben und Anfassen — solche Blutergüsse hervorrufen können. Die Prognose richtet sich nach der Grösse und dem Sitz; in letzterer Beziehung ist der Sitz an der Medulla oblongata am ungünstigsten. In prophylaktischer Beziehung wird beim nachfolgenden Kopf der Wigand-Martin'sche Handgriff dem Mauriceau'schen vorgezogen und bei Trichterbecken statt forcirter Extraktion die Zange empfohlen, ferner bei der Anlegung der Zange vor zu starkem Druck gewarnt und endlich die Wichtigkeit der Prophylaxe der Asphyxie und einer post partum möglichen Infektion hervorgehoben.

Fälle von Geburtslähmungen:

Cibert (32) beschreibt zwei Fälle von Lähmung der oberen Extremität durch Zerrung der fünften und sechsten Cervikalwurzeln, und zwar in beiden Fällen nach Zangenanlegung bei vorliegendem Kopf. In beiden Fällen war zugleich Facialislähmung vorhanden. Im ersten Falle kann die Lähmung nicht direkt durch Druck der Zange entstanden sein, weil die Zangenspitzen nicht unmittelbar am Halse lagen, sondern wohl durch Drehung des Halses, weil der Kopf in Vorderscheitelstellung entwickelt wurde. Zum Schlusse stellt Cibert 76 Fälle von Geburtslähmung der oberen Extremität tabellarisch zusammen.

Köster (80) betont gegenüber Küstner das Vorkommen wirklicher Armlähmungen in Folge der Geburtsvorgänge ohne gleichzeitige Epiphysenverletzungen und führt zwei Fälle dieser Art an, wo keine Spur einer weichen Krepitation nachzuweisen war. In beiden Fällen handelte es sich um Lähmung des Nervus suprascapularis, in einem rechterseits, im zweiten beiderseits, in Folge der Lösung des hinaufgeschlagenen Armes. In beiden Fällen bestand auch noch wahrscheinlich Parese des Deltoideus. Ferner beschreibt Köster einen Fall von nach der Geburt entstandener Epiphysenablösung in Folge von Syphilis und einen Fall von bei Armlösung herbeigeführter Fraktur beider Humeri, in welchen es durch die Kallusbildung beiderseits zu vorübergehender Lähmung des N. radialis kam.

Fieux (51, 52) bespricht die Geburtslähmungen des Plexus brachialis, welche zumeist die von der fünften und sechsten Nervenwurzel versorgten Muskeln (Deltoideus, Coracobrachialis, Brachialis internus und Biceps) betreffen. Er weist nach, dass die Kompression dieser Nervenstämme am Erb'schen Punkt durch die Clavicula an der Vorderfläche der Scaleni weder bei Zusammendrücken des bisacromialen Durchmessers noch bei der Armlösung noch auch durch Druck der zu hoch liegenden Spitzen der Zangenlöffel möglich sei, sondern dass lediglich asynklitischer Zug sowohl nach der Geburt des vorangehenden Kopfes, als bei Entwickelung der dem Kopf vorangehenden Schultern fähig ist, eine Dehnung und Zerrung der Nervenfasern der fünften und sechsten Cervikalwurzel herbeizuführen und dadurch die Lähmung zu bewirken. Besonders ist dies der Fall nach der Geburt des Kopfes, wenn dieser gegen den Damm gesenkt wird, um die vordere Schulter zur Einstellung zu bringen, und wenn der Kopf nach vorne bewegt wird, um die hintere Schulter dem extrahirenden Finger zugänglich zu machen; im ersten Fall wird der vordere, im zweiten der hintere Arm von der Lähmung betroffen. Beim nachfolgenden Kopfe findet stets ein Zug an dem zur Seite gebogenen Halse statt, wenn die Arme hinaufgeschlagen sind und gelöst werden. Die Betheiligung des Supinator longus bei solchen Lähmungen wird von Fieux geleugnet, weil dieser Muskel vom Radialis versorgt wird und überhaupt gar keine supinirende Wirkung hat; die Pronationsstellung des gelähmten Armes ist vielmehr Folge des Ausfalls der Bicepswirkung.

In der Diskussion erkennt Audebert die Fieux'sche Erklärung für viele, aber nicht für alle Fälle an, weil solche Lähmungen auch bei ganz spontan verlaufenden Geburten vorkommen können, wie ein von ihm angeführter Fall beweist.

Als Beweis für seine Anschauung führt Fieux (53) einen weiteren Fall von Lähmung des linken Armes bei einem Kinde an, das in zweiter Steisslage geboren worden war. Die Lösung des emporgeschlagenen linken (hinteren) Armes erwies sich als sehr schwierig und konnte nur durch sehr starkes Erheben des Rumpfes gegen die Symphyse bewerkstelligt werden; hierdurch wurde eine starke Dehnung der linken Halsseite und eine Zerrung der zwei obersten Wurzeln des Plexus brachialis und die Armlähmung bewirkt.

Guillemot (63) veröffentlicht 12 Fälle von Armlähmung und zwar handelte es sich stets um Lähmung des fünften und sechsten Cervikalnerven. Alle Lähmungen entstanden bei der Geburt und in Beckenendlage; einige Kinder zeigten auch Caput obstipum. Sämmtliche Fälle stammen aus der Praxis einer und derselben Hebamme und an dem betreffenden Orte beläuft sich die Zahl der Lähmungsfälle nach Angabe des dortigen Arztes Dr. Prouff sogar auf dreissig!

Haynes (65) erwähnt einen Fall von Lähmung des rechten Armes und Verletzung des Schlüsselbeins bei einem Kinde, bei dem nach Geburt des Kopfes wegen Zögerung der Schultern eine Schlinge um den Hals gelegt wurde, mittelst welcher das Kind mit einem kräftigen Zuge entwickelt worden ist. Die beiden anderen Fälle betreffen Armlähmungen nach Zangenextraktion.

McDonnel (91) führt die durch die Geburt hervorgerufenen Lähmungen des Kindes auf den zarten Bau der Wandungen der Hirngefässe, auf venöse Blutstauung im Schädel oder auf Erkrankungen der Gefässwandungen, besonders durch Syphilis zurück.

Grosz (62) berichtet über einen Fall von Diplegie bei einem aus einer extrauterinen Schwangerschaft stammenden Kinde von 45 cm Länge und 2660 g Gewicht. Links am Schädel sass eine hochgradige bogenförmige Impression. Die rechte obere und untere Extremität waren paretisch, ebenso der rechte Facialis; die Extremitätenmuskulatur war im Zustand der Hypertonie. Die rechte Hand zeigte athetotische Bewegungen. Bei der Sektion fand sich Atrophie des linken Sehnerven, graue Degeneration der linken Seiten- und beiderseitigen Hinterstränge und die rechte Rückenmarkshälfte war in der Entwickelung gegen die linke zurückgeblieben (s. Reismann, Jahresbericht Bd. X, pag. 652).

Knochenverletzungen an den Extremitäten werden von folgenden Autoren beschrieben:

Bittner (16) beschreibt einen Fall von Fraktur der Tibia mit abnormer Beweglichkeit bei einem neugeborenen Kinde; auf der Haut befand sich eine adhärente Narbe von 1 cm Länge. Ein Trauma hatte

weder während der Schwangerschaft noch während der Geburt stattgefunden. Als Ursache wird Hängenbleiben des Fötus an einer Nabelschnurschlinge oder an einem Amniosfaden beschuldigt. Zugleich fehlte die Fibula und die zweite Zehe und der Fuss befand sich in Valgus-Stellung.

Colter (35) beobachtete Frakturen am rechten Arm und am rechten Bein bei einem in Steisslage geborenen Kinde, bei dem nur der Kopf künstlich entwickelt worden war. Ausserdem waren Klumphände und Klumpfüsse vorhanden. Die Frakturen waren jedenfalls intrauterin entstanden.

Doléris und Scheffer (43) beobachteten eine Tibiafraktur etwas unter der Mitte der Diaphyse mit einer der Frakturstelle entsprechenden Hautnarbe. Die Ursache wurde nicht ermittelt. Die zweite Zehe fehlte, die Mm. peronei waren atrophisch und der Fuss stand in Equino-varus-Stellung.

Gangolphe (59) beschreibt einen Fall von Humerus-Fraktur mit Radialislähmung bei einem in Kopflage geborenen Kinde. Wegen Zögerung der Schultern war bei dem sehr grossen Kinde (9 Pfund) an den Schultern gezogen worden, jedoch, wie ausdrücklich bemerkt wird, mit aller Vorsicht. Der N. radialis war an der Frakturstelle stark gedehnt.

Hoffa (72) beobachtete eine Unterschenkelfraktur nach spontaner Geburt, vermuthlich in Folge Anstemmen des Unterschenkels gegen den Beckenring.

Kopitz (81) berichtet über einen Fall von intrauteriner Schenkelfraktur; dieselbe war bei der Geburt bereits geheilt, aber mit starker Deformität.

Smith (126) führt zwei Fälle von Oberarmfraktur bei Kindern an, die mit der Zange entwickelt waren. In beiden Fällen sass die Fraktur in der Mitte der Diaphyse und die Ursache der Verletzung blieb unerklärt.

Brown (27) beobachtete bei einem spontan geborenen Kinde eine Luxation des Humerus-Kopfes nach hinten, was auch die aufgenommene Röntgen-Photographie bestätigte. Er scheint Gewicht darauf zu legen, dass die Mutter im 5. Schwangerschaftsmonate einen Nerven-Shock erlitten und darauf die Kindesbewegungen eine Zeit lang nicht mehr gefühlt habe. Jedenfalls handelt es sich aber um eine Geburtsverletzung, die allerdings spontan entstanden ist.

In den Fällen von Phelps (113) wird über die Entstehungsart der Verletzung nichts mitgetheilt.

Eve (49) beobachtete zwei Fälle von kongenitaler Luxation des Humerus-Kopfes nach hinten unter die Spina scapulae. Beide Kinder waren mit Kunsthilfe geboren worden, weshalb es sich offenbar um Geburtsverletzungen, wahrscheinlich bewirkt durch Zug an der Schulter, handelte.

Scudder (124) beobachtete zwei Fälle von kongenitaler Schulterluxation, obwohl in beiden Fällen die Geburt normal verlaufen war. In einem der Fälle sollen in der ersten Woche Arm und Hand geschwollen gewesen sein.

Taylor (134) führt die kongenitale Hüftgelenksluxation auf Traumen vor oder während der Geburt oder auf Entwickelungsstörungen der Knochen und Gelenke in Folge anormaler Lagen, Hydramnios oder verspäteter oder verfrühter Ossifikation zurück. Namentlich fand er in zwei Fällen auch in den meisten übrigen Gelenken Schlaffheit der Gelenkbänder.

Kader (76) sucht die Ursache des Caput obstipum musculare in einer interstitiellen fibrösen Myositis, welche sich auf Grund von Geburtsverletzungen — Druck der Hand oder von Instrumenten, Druck der Geburtswege, Dehnung des Kopfnickers — entwickelt. Auch durch Infektion vom Darm aus kann die Myositis in dem verletzten Muskel hervorgerufen werden. Endlich kann auch eine infektiöse Myositis als idiopathische Erkrankung oder im Verlauf verschiedener Infektionskrankheiten ohne vorherige Verletzung des Muskels entstehen. Die Entstehung durch primäre, intrauterine Kopfnicker-Kontraktur wird von Kader verworfen.

Hildebrand (69) beschreibt einen Fall von doppelseitigem Caput obstipum nach Geburt in I. Steisslage; der Kopf war nicht extrahirt, sondern nur exprimirt worden. Das Caput obstipum wurde erst vier Wochen nach der Geburt bemerkt und zwar fand man in beiden Mm. sternocleidomastodeis pflaumengrosse, harte Geschwülste, die aus sehr derbem Bindegewebe und atrophischen Muskelfasern bestanden und weder Blutfarbstoff noch Reste davon enthielten. Hildebrand hält das Caput obstipum nicht für rein traumatischen Ursprungs, sondern glaubt, dass das Trauma nur die Veranlassung zur Entstehung der Myositis giebt, wahrscheinlich indem nach Kader Mikroorganismen in kleine Geburtsverletzungen der Muskeln aus dem Darmkanal auf dem Blutwege einwandern. Ein ähnlicher Fall wird in der Diskussion von Petersen mitgetheilt, welcher ebenfalls der Kader'schen Erklärung beistimmt.

In dem von Bittner (17) beschriebenen Falle von Schiefhals handelt es sich wahrscheinlich um eine intrauterine Entstehung. Das Kind war spontan, und zwar in Kopflage geboren worden. Der Kopf war ganz auf die rechte Schulter geneigt und nach links gedreht, der rechte Sternocleidomastoideus fast um die Hälfte verkürzt. Zugleich besteht auch rechtsseitige Facialis-Lähmung und wahrscheinlich rechtsseitige Hypoglossusparese. Da die Mittellinie des Gesichts einen nach links konvexen Bogen bildet, so wird eine Schädel-Skoliose angenommen und daher auch auf eine kongenitale Entstehung der Kopfhaltung geschlossen.

Taylor (135) beobachtete bei einem sechs Wochen alten Kinde eine seit der Geburt bestehende Steifheit an beiden Schulter- und Ellbogengelenken, in geringerem Grade in den Hand- und Fingergelenken. Der linke Arm war zwei Wochen nach der Geburt wegen Dislokation der Schulter geschient worden, jedoch kann dies bei der Doppelseitigkeit der Affektion nicht als Ursache gelten. Ueber die Vorgänge bei der Geburt wird nichts mitgetheilt. Nach Jacobi und Sayre zeigte die von dem Falle aufgenommene Röntgen-Photographie Bildungsanomalien an den Gelenkflächen der Knochen und besonders einen grösseren Abstand zwischen Radius-Köpfchen und Gelenkfläche des Humerus sowie eine Verschiebung des Olecranon nach aufwärts. Demnach würde mit Wahrscheinlichkeit eine ursprüngliche Bildungsanomalie und keine Verletzung anzunehmen sein.

Pincus (112) beschreibt als Folge von Geburtstraumen eine in den ersten Lebensmonaten auftretende progressive ossifizirende Myosotis, die in der Muskulatur des Nackens, Halses und Rückens sowie der Extremitäten sitzt. Schon durch bei spontaner Geburt entstehenden Traumen sollen diese in Form von multiplen Osteomen und Exostosen auftretenden Veränderungen hervorgerufen werden, jedoch wird zugleich eine hereditäre Disposition angenommen, auf Grund deren die Veränderungen sich entwickeln.

Verrier (140) führt die „spastic rigidity“ Little's bei neugeborenen Kindern auf Verletzung des Rückenmarkes zurück, beschuldigt aber auch als veranlassendes Moment das Lufteinblasen von Mund zu Mund, wodurch eine Kohlensäure-Vergiftung hervorgerufen wird. Ein Fall wird angeführt.

Ueber Nabelschnurzerreissungen liegen zwei Publikationen vor:

Ahlfeld (2) beobachtete Abreissen der fest um den linken Ellbogen und den rechten Unterschenkel (Schnürfurchen!) herumge-

schlungenen Nabelschnur während des Austritts der Schultern. Der Riss erfolgte 3 cm vom Nabel des Kindes entfernt.

Meyer (99) beobachtete einen Fall von Zerschneidung eines Nabelschnurgefässes mittelst der Repositionsschlinge bei der Reposition der Nabelschnur und veröffentlicht zwei weitere Fälle von unerklärter Anreissung eines Gefässes der Nabelschnur in der Schwangerschaft; in einem Fall war die Vene angerissen, im zweiten Falle liess sich der Riss nicht mehr sicher auffinden.

Taylor (136) fand bei einem mit der Zange entwickelten Kind vier Stunden nach der Geburt rasch zunehmende Schwellung des rechten Hodens in Folge Torsion des Samenstranges, so dass die Exstirpation des Hodens nothwendig wurde.

Arbeiten über Melaena neonatorum:

Hermary (67) fand bei der Sektion von Melaena-Fällen starke Kongestion der Schleimhaut des Verdauungstraktus mit Ulcerationen im Magen, Duodenum und manchmal im Dünn- und Dickdarm. Diese Veränderungen werden auf Asphyxie, Cirkulationsstörungen im Pfortadergebiet, Druck gegen das Abdomen bei der Geburt, vasomotorische Störungen durch Blutungen im vierten Ventrikel, Missbildungen, Erkältung, Infektion und Syphilis zurückgeführt.

Costinesco (36) unterscheidet Melaena auf traumatischer, auf mechanischer und auf toxisch-infektiöser Grundlage. Sie kann essentiell sein oder einen der Krankheitsfaktoren oder eine Komplikation darstellen. Die Sektion ergiebt Ulcerationen, die Folge der zu Grunde liegenden Erkrankung sein können. Bei syphilitischer Grundlage werden Veränderungen der Leber (Hypertrophie) gefunden.

Orlowski (108) schreibt die Melaena — mit oder ohne Nabelblutung — in den meisten Fällen der Syphilis oder einer Infektion mit Streptokokken, Staphylokokken oder Kolibacillen zu; alle anderen ursächlichen Momente sind nur von sekundärer Bedeutung.

In dem von Bährecke (7) mitgetheilten Falle fand sich ein Duodenal-Geschwür, dessen Entstehung, weil sein Grund mit braunem auf älteren Zerfall rother Blutkörperchen beruhendem Blutfarbstoff bedeckt war, auf das intrauterine Leben zurückverlegt wird. Die Landausche Theorie konnte Bährecke in seinem Falle nicht bewahrheitet finden, ebenso waren Entzündungen des Darmkanals auszuschliessen, weil keine Schwellung der Follikel vorhanden war, und endlich war keine syphilitische oder hämophile Grundlage gegeben. Die Gehirnsektion zur Prüfung der v. Preuschen'schen Theorie konnte nicht gemacht werden. Bährecke glaubt, dass nicht alle Fälle von Melaena

auf eine Ursache zurückzuführen sind, sondern dass es auf Geschwürsbildung, auf Hyperämie des Magens und Darms oder auf Hämophilie beruhende Fälle giebt.

Chrzanowski (31) fand in einem Falle von Melaena bei der Sektion Blutergüsse unter die Kopfhaut, die Wand des Herzbeutels und des Oesophagus, in den rechten Hinterhauptslappen und die linke Kleinhirnhemisphäre; im zweiten Falle fanden sich keine derartigen Blutungen. Geburtstraumen und Geschwüre im Verdauungskanal hält Chrzanowski bei der Entstehung der Melaena für ausgeschlossen.

Dimitriewski (41) glaubt in einem Falle von Melaena die Erkrankung auf eine durch die Unterbindung des Nabels bewirkte Hyperämie des Magens und Darmes zurückführen zu sollen.

Fischer (54) veröffentlicht einen Fall von Melaena, den er auf eine angeborene transitorische Haemophilie zurückführt; zugleich wird als Grundursache eine vor, während und nach der Geburt entstandene Stauungshyperämie des Magens und Darmes angenommen. Bei der Mutter des Kindes wurde grosse Neigung zu Blutungen nach Traumen ermittelt.

Kosminski (82) beobachtete echte Melaena bei einem Kinde, bei welchem die manuelle Umwandlung der Gesichts- in Schädellage ausgeführt worden war. Dennoch stellt Kosminski für diesen Fall die Entstehung durch Trauma in Abrede, weil weder eine Impression noch eine Kopfgeschwulst vorhanden gewesen sei. Ausser der traumatischen Melaena nimmt Kosminski eine infektiöse an, während Flatau die Melaena nicht als Erkrankung sui generis, sondern als einen auf verschiedenster Ursache beruhenden Symptomenkomplex auffasst.

Skutsch (125) beobachtete Melaena bei einem durch Zange leicht entwickelten und leicht asphyktischen Kinde, das intrauterin geathmet hatte. Er glaubt, dass nicht die leichte Zangenextraktion, sondern eher der langdauernde Durchtritt durch das etwas verengte (platte) Becken eine Läsion der Hirntheile im Sinne von v. Preuschen hervorgebracht haben konnte.

Zur Asphyxie der Neugeborenen liegen folgende Arbeiten vor:

Oehlschläger (105) erinnert daran, dass er schon im Jahre 1893 das Vorziehen der Zunge bei asphyktischen Neugeborenen empfohlen habe, allerdings nicht in rhythmischer Weise, wie dies Laborde ausführt. Aber beide Verfahren haben nach seiner Auffassung nur den Zweck, die Athemwege freizumachen und die Laborde'schen Traktionen sind erfolglos, wenn nicht ausserdem rhythmisch Luft ein-

geblasen wird. Statt des Vorziehens der Zunge mittelst Kornzange kann auch der bei Chloroformasphyxie eingebürgerte Heiberg'sche Handgriff (Vorziehen des Unterkiefers) angewendet werden.

In einer historischen Berichtigung hierzu bemerkt Knapp (78), dass das von Oehlschläger empfohlene Verfahren schon von Siebold, Stark und Ebermayer und im vorigen Jahrhundert von Hoffmann, Mursinna, Gehler, Röderer und Henckel angewendet und empfohlen worden sei.

Gegenüber diesen Bemerkungen von Knapp bleibt Oehlschläger in einer weiteren Veröffentlichung (106) darauf stehen, dass das Vorziehen der Zunge in zielbewusster Weise zur Beseitigung der Asphyxie von ihm zuerst angewendet worden ist. (In der Beurtheilung der Schultze'schen Schwingungen, „die so mancher Geburtshelfer für das allein seligmachende hält" und die manchem Neugeborenen wegen der dadurch bewirkten „Sugillationen unter der Brusthaut und den gelegentlichen Schlüsselbeinbrüchen" hätten erspart werden können, trifft Oehlschläger weit über das Ziel hinaus. Die Anschauung, dass bei zurückgeschlagener Zunge auch durch Schultze'sche Schwingungen die erste Inspiration nicht bewirkt werden könne, ist unrichtig, denn die Schwingungen müssen, wenn sie richtig ausgeführt werden sollen, zuerst eine Exspirationsbewegung hervorrufen und diese Exspirationsbewegung kann das durch die zurückgeschlagene Zunge bewirkte Hinderniss beseitigen. Damit soll übrigens das Oehlschläger-sche Verfahren keinesfalls als völlig entbehrlich bezeichnet werden. Ref.)

De Noble (103) erkennt an, dass durch Schultze'sche Schwingungen und Zungentraktionen auch bei todten Kindern eine Füllung der Lunge mit Luft bewirkt wird, jedoch ist diese Füllung nur eine partielle, auf einige Theile der Lungen beschränkte.

Meyer (97) betont auf eine Anfrage von Köhl (79), dass der Katheterismus der oberen Luftwege nur dazu dienen soll, den obturirenden Schleim zu entfernen. Lufteinblasungen durch den Katheter dagegen können Emphysem, Ruptur der Alveolen und Pneumothorax erzeugen. Ferner betont Meyer (98), dass die Laborde'schen Zungentraktionen nur auf dem Wege des Reflexes wirken und daher nur im ersten Stadium der Asphyxie anwendbar sind, dass dagegen im zweiten Stadium ausschliesslich die Einleitung künstlicher Athmung von Wirkung sein kann und dass unter den Respirationsmethoden den Schultze'schen Schwingungen der erste Rang zuzuerkennen ist.

Barker (10) ist geneigt, eine von ihm an einem acht Monate alten Kinde beobachtete Deformität der Schulter mit Funktionsstörung

des Armes auf die nach der Geburt ausgeführten Schultze'schen Schwingungen zurückführen zu müssen. Die Veränderung der Schulter bestand in Einwärtsrotation, Adduktion und Vorwärtsziehung des Humerus, sowie Atrophie der Streckmuskulatur, woraus Barker sowie Gould auf eine Zerreissung dieser Muskeln bei Ausführung der Schultze'schen Schwingungen schlossen. Als Anhaltspunkte hiefür werden die von Geburt an bestehende Funktionsstörung und eine damals bestehende ausgedehnte Sugillation hinten an der Schulter und in der Achselhöhle angeführt. Da Barker und Gould die Vorgänge bei der Entbindung, die in Deutschland vor sich gegangen war, nur aus der Anamnese erfuhren, ist ihr Schluss, die Verletzung gerade auf die Schultze'schen Schwingungen zurückzuführen, ein sehr gewagter, um so mehr, als auch die Entbindung selbst eine schwierige, operative und in ihren Einzelheiten Barker offenbar nicht bekannt war, weil er hierüber nichts mittheilt. Dazu kommt, dass das Kind nach siebenmonatlicher zweckentsprechender Behandlung von Kraske untersucht wurde, welcher eine Erb'sche Lähmung der 5. und 6. Cervikalwurzel und ausserdem mit Wahrscheinlichkeit eine bei der Geburt stattgefundene Epiphysenverletzung diagnostizirte. Es wird sich demnach wohl mit grösster Wahrscheinlichkeit um eine Verletzung bei der Geburt selbst gehandelt haben und nicht um eine solche durch Schultze-sche Schwingungen. Der Einwand Barker's, dass Kraske das Kind erst nach siebenmonatlicher Behandlung und beträchtlicher Besserung gesehen habe und deshalb den ursprünglichen Zusammenhang nicht mehr sicher habe erkennen können, dürfte kaum stichhaltig sein, denn Barker und Gould haben das Kind ja auch erst acht Monate nach der Geburt zum ersten Male gesehen.

Wolfram (145) beschuldigt die Schultze'schen Schwingungen der tiefen Einbeförderung aspirirter Fremdkörper bis in die Alveolen. Er wendete ein Verfahren an, das in abwechselnder Kompression des Thorax und Druck der unteren Extremitäten gegen die Bauchwand besteht.

Clasen (33) sieht in der Abkühlung des kindlichen Körpers bei den Schultze'schen Schwingungen einen grossen Nachtheil dieser Methode und schlägt statt derselben vor, das Kind unmittelbar aus dem warmen Bade durch den Schwingungen ähnliche Bewegungen zur Inspiration zu bringen. Das im Bade liegende und in gleicher Weise wie bei den Schultze'schen Schwingungen mit den Händen gehaltene Kind wird mit stark dorsalflektirter Wirbelsäule mit dem Rumpf aus dem Bade in die Höhe gehoben (Inspiration) und dann wieder zurück-

bewegt, indem schliesslich die Daumen vorne beiderseits den Thorax komprimiren (Exspiration). Prinzipiell von den meisten künstlichen Athmungsmethoden verschieden ist dieser Vorschlag deshalb, weil wie es scheint mit der Inspiration begonnen wird, während die meisten Wiederbelebungsmethoden mit der Exspiration beginnen.

Brown (26) erwähnt als Zeichen eingetretenen Todes das Zurückgehen der Mastdarmtemperatur um 15—20^{0} unter die Norm und empfiehlt bei scheintodten Kindern alle 2—3 Minuten diese Temperatur zu messen, um Anhalt für die Aussichten der Wiederbelebungsversuche zu haben. Ausserdem ist beim Scheintod die Pupille nur mässig weit, beim Tode völlig erschlafft. Brown fand übrigens alle Wiederbelebungsversuche der subcutanen Injektion von Analepticis nachstehend; er spritzt 4—5 Tropfen Whisky mit einem Tropfen Tinct. Belladonnae in jedem Arm, oder 4—6 g warmes Wasser subcutan und zugleich 6 g mit 1 Tropfen aromatischer Ammoniakspiritus in den Darm. Zugleich werden erwärmte Tücher und heisses Wasser in Gummibeuteln aufgelegt und bei Wiederkehr des Schluckvermögens Thee oder Milch mit den genannten Analepticis innerlich gegeben.

Fieux (50) benützt zur Insufflation von asphyktischen Neugeborenen das Stethoskop. (Die Vortheile gerade dieser Insufflationsmethode sind schwer zu entdecken. Ref.)

Mc Gee (92) macht zur Wiederbelebung scheintodter Neugeborner auf- und abwärts schwingende Bewegungen, indem er das Kind mit einer Hand bei den Füssen fasst und mit der anderen unter den Schultern hält. Die Bewegungen werden erst langsam, später 15—20 mal in der Minute ausgeführt. Er will damit bei Asphyxia pallida gute Erfolge erzielt haben.

Mackenzie (93) berichtet über einen Fall von Asphyxie, in welchem trotz künstlicher Respiration (Silvester, M. Hall, Lufteinblasen) keine selbständige Athmung eintrat und das Herz noch vier Stunden schlug. Trotz dieser Herzkontraktionen wurden nach vier Stunden die Wiederbelebungsversuche abgebrochen und das Kind starb.

Die von Audebert (5) angewendete Respirationsmethode besteht in abwechselnder Streckung und Beugung des Kindeskörpers.

Demelin (40) beschreibt 22 Fälle von Bronchopulmonar-Apoplexien, welche sich besonders an der Basis und den hinteren Partien der Lungen befinden; die Bronchien und die Trachea enthalten oft Blut, ebenso Magen und Darm, ohne dass die Epitheldecke des Darms verletzt ist. Prädisponirt sind frühgeborene, in Steisslage und durch Wendung geborne Kinder und mehr die Knaben als die Mädchen.

Als Symptome während des Lebens werden Cyanose, Dyspnoë, Austritt von Blut aus dem Mund und manchmal Oedem der unteren Extremitäten beschrieben. Die beschriebenen Erscheinungen sind offenbar Symptome von Asphyxie bezw. Atelektase.

Thorn (137) beobachtete einen Fall von deutlichem Vagitus uterinus in einem Falle von Einleitung der künstlichen Frühgeburt mit einem Barnes'schen Dilatator, welcher bei der Füllung mit Luft unter Detonation sprang und Luft in den Uterus eintreten liess. Während und nach dem Vagitus waren keinerlei Symptome von Asphyxie gegeben, namentlich waren die fötalen Herztöne ganz regelmässig. Thorn nimmt daher an, dass die Luft ohne Inspirationsbewegung in die oberen Luftwege gedrungen sei und dass reflektorisch eintretende Exspirationsstösse sie wieder entfernten. Er nimmt deshalb zwei Arten von Vagitus an: bei der einen Art — der gewöhnlichen — wird der Vagitus durch Lufteindringen in den Uterus, Störung des placentaren Kreislaufes, äusseren Reiz und gesteigerte Erregbarkeit des Athemcentrums hervorgerufen; bei der zweiten Art fehlt die Störung der placentaren Athmung und es kommt nur zu einer einmaligen Aktion der Athmungsmuskulatur; eine alveoläre Athmung braucht dabei nicht stattzufinden und es dringt vielleicht gar keine Luft in die tieferen Luftwege ein; bei ungestörter placentarer Athmung werden die grossen Luftwege so stark gereizt, dass vermittelst sensibler Nerven eine Reflexaktion der Athemmuskeln quasi zur Abwehr ausgelöst wird, deren Effekt bei genügend vorhandener Luft der Vagitus sein kann.

Frazer (56) beobachtete Vagitus uterinus beim ersten Zwilling, während er den mit der Zange gefassten Kopf extrahirte. Er glaubt, dass beim Einführen der Zangenblätter Luft in den Uterus eingedrungen ist. Das Kind wurde lebend und ohne Zangendruck geboren.

Arbeiten über die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe:

Jacobsohn (75) legt bei der Prophylaxe der Ophthalmogonorrhoe das Hauptgewicht auf die Thätigkeit der Hebammen, indem er dieselben verpflichtet wissen will, bei allen Fällen von verdächtigem Scheidenausfluss unmittelbar nach der Geburt des Kindes die Credé-sche Einträufelung auszuüben; ausserdem verlangt er die Anzeigepflicht innerhalb 24 Stunden unter Strafandrohung sowie die Verpflichtung, auf ungesäumte Anrufung ärztlicher Hilfe zu dringen. Bis zur gesetzlichen Einführung dieser Vorschriften soll an alle Eltern bei der Anmeldung der Geburt von den Standesämtern eine Belehrung über die Gefahren der eiterigen Bindehautentzündung vertheilt werden. (Eine solche An-

weisung, die auch Anweisungen über die Pflege des Kindes überhaupt enthält, wird bereits an einigen Standesämtern in Bayern vertheilt. Ref.)

Schallehn (119) beobachtete neuerdings an der Runge'schen Klinik, wo früher die Morbidität an Ophthalmoblennorrhoe = 0 gefunden wurde, zwei Fälle von Blepharoblennorrhoe unter 917 Kindern, aber in beiden Fällen trat die Erkrankung erst am achten Tage auf, ist also zu den Spätinfektionen zu rechnen. Schallehn macht ausserdem aufmerksam, dass manche Fälle von Blepharoblennorrhoe auf zu spät vorgenommener Einträufelung beruhen können, was besonders bei asphyktisch geborenen Kindern leicht möglich ist, bei denen zunächst Wiederbelebungsversuche vorgenommen werden. Besonders betont wird, dass dauernde Schädigung durch die Einträufelung niemals beobachtet worden ist; der vorübergehende Argentum-Katarrh fällt als Nachtheil nicht ins Gewicht.

Chartres (30) untersuchte in 26 Fällen von eiteriger Ophthalmie der Neugeborenen das eiterige Sekret auf Mikroorganismen und fand in 36 % Gonokokken allein, in 12 % Löffler'sche Bacillen, in 12 % Mikrokokken, in 8 % Streptokokken, in ebensoviel Gonokokken mit Streptokokken und in den übrigen die genannten Mikroben in wechselnder Mischung. Die prognostisch schlimmsten Fälle sind diejenigen, wo Streptokokken entweder allein oder mit Löffler'schen Bacillen gefunden wurden. Solche Fälle endeten mit Blindheit oder waren mit schwerer Broncho-Pneumonie komplizirt. Wo Gonokokken allein nachgewiesen wurde, war die Prognose günstiger. Die Therapie ist möglichst früh einzuleiten und besteht in sofortigen Ausspülungen mit Kaliumpermanganat und in Aetzungen mit Silbernitrat. Ueber die Prophylaxe äussert sich Chartres nicht näher.

Adams (1) spricht sich aufs Entschiedenste für die prophylaktische Silbernitrat-Einträufelung in allen Fällen aus, in welchem der leiseste Verdacht auf Gonorrhöe besteht. In der Diskussion wird allgemein die Nothwendigkeit der Prophylaxe und die Verminderung der Morbidität in den Entbindungsanstalten nach Einführung derselben anerkannt.

Bernstein (14) tritt energisch für die allgemeine prophylaktische Anwendung der Credé'schen Einträufelung ein und will alle Geburtshelfer und Hebammen zur Anwendung derselben verpflichten.

Cohn (34) führt die immer noch grosse Zahl von schweren Augeneiterungen bei Neugeborenen auf die schlechte Pflege der erkrankten Kinder in der Armen- und poliklinischen Praxis zurück und fordert

die Ausbildung von Pflegerinnen, welche unentgeltlich zu den Wöchnerinnen geschickt werden könnten.

Dubrovitz (46) berichtet über zwei Fälle von Vulvovaginitis mit Gonokokken bei kleinen Mädchen. In einem Falle erfolgte die Uebertragung durch mit gonorrhoischem Ausfluss beschmutzte Wäsche, im zweiten Fall blieb die Quelle der Infektion unbekannt.

Hubbell (73) empfiehlt ebenfalls dringend die Credé'schen Einträufelungen zur allgemeinen Prophylaxe.

Ueber Nabelbehandlung und Nabelsepsis handeln folgende Autoren:

Bastard (12) kommt nach Gegenüberstellung von 110 gebadeten und ebensoviel nicht gebadeten Neugeborenen zu dem Schluss, dass das tägliche Bad den Abfall des Nabelschnurrestes um durchschnittlich zwei Tage verzögert. Da es ausserdem im Stande ist der Wunde Infektionskeime zuzuführen, wird es bis zur Vernarbung der Nabelwunde verworfen.

Zu dem ganz entgegengesetzten Resultate kam Anthes (4) bei Untersuchungen auf der Fehling'schen Klinik. Er fand, dass die gebadeten Kinder einen günstigeren Verlauf der Nabelwundheilung, einen früheren Abfall des Nabelschnurrestes und einen niedrigeren Prozentsatz an Fieberfällen aufwiesen als die nicht gebadeten. Er schliesst hieraus, dass das tägliche Bad für die Nabelwundheilung nicht nur ungefährlich ist, sondern dieselbe sogar im günstigen Sinne beeinflusst.

Dorland (45) verwirft die meisten gebräuchlichen Behandlungsarten des Nabelschnurrestes, welche alle eher geeignet sind, das Gewebe zu erhalten, statt es zum Eintrocknen zu bringen.

Bar (8) empfiehlt statt der Ligirung die Abklemmung des Nabelstrangs. Die Klammer wird unmittelbar vor dem Nabel senkrecht auf die Achse des Stranges angelegt und der Strang hart an der Klammer durchschnitten. Nach 24 Stunden wird die Klammer abgenommen; der abgeklemmte, völlig trockene Schnurrest wird hierauf mit der Schere hart an der Haut abgetragen und der Nabel antiseptisch verbunden. Die völlige Reinigung der Nabelwunde nimmt aber wie es scheint längere Zeit in Anspruch, indem noch am 14.—15. Tage sich Reste abstossen. So lange die Vernarbung nicht vollendet ist, soll das Kind nicht gebadet werden.

Peaudecerf (111) empfiehlt die von Bar angegebene Behandlung der Nabelschnur mit Anlegung einer Klemmpincette statt der Ligirung. Unter 100 Fällen, die so behandelt wurden, trat kein Fall

von Infektion auf. Die Pincette wird nach 24—36 Stunden entfernt, der kurze Schnurrest fällt am 4.—5. Tage ab. Das Kind darf während dieser Zeit nicht gebadet werden.

Kellar (77) verwirft überhaupt die Unterbindung der Nabelschnur, weil die Ligirung nicht allein nichts nützt — auch die Hämorrhagie aus den Nabelarterien sei so wenig wie bei den Thieren zu fürchten — sondern auch durch Verhinderung der Mumifikation, Hervorrufung von Entzündungen in den Nabelgefässen, Verursachung anormaler Vorgänge in den Gefässgebieten direkt schadet.

Wentz (144) empfiehlt die Bepulverung des Schnurrestes mit Calomel und Borsäure (1 : 7); der Strang soll hiebei in 9—16 Tagen (!) abfallen.

Flagg (55) bringt bei der Behandlung des Nabelschnurrestes die Einzelligatur der Gefässe mit Katgut und die Durchtrennung der Schnur hart am Nabel in Vorschlag. Der Verband wird mit Wismuthsubgallat und aseptischer Gaze gemacht. Flagg will demnächst versuchen die Nabelwunde zu nähen (! Ref.) und mit Collodium zu bedecken.

Lambert (84) beobachtete unter 147 im Child's Hospital in New York geborenen Kindern 95 Fieberfälle, darunter 47 mit Nabelgranulationen; 18 Kinder zeigten septische Erscheinungen und 5 starben. Lambert kommt nach seinen Beobachtungen zur Empfehlung, alle austrocknenden Pulver fortzulassen, nur die Basis des Schnurrestes zu verbinden, den Schnurrest selbst aber unbedeckt zu lassen, um ihn der austrocknenden Wirkung der Luft auszusetzen. Das Baden ist bis zur Heilung des Nabels auszusetzen.

Franz (57) beobachtete einen Fall von milder und einen Fall von schwerer Tetanus-Infektion. Im ersten Fall betrug die Inkubationszeit 15 Tage. In beiden Fällen trat Heilung ein.

Davis (39) fand bei einem Neugeborenen, das ausser grünen Stühlen Blutungen aus verschiedenen Schleimhäuten zeigte, in den Fäces Colibacillen, Micrococcus pyogenes aureus und albus und hält die Infektion für eine praenatale. Ausser den genannten Mikroben wurde auch ein Coccus gefunden, der dem Micrococcus tetragonus versatilis ähnlich war.

Zagowski (146) beobachtete zwei Fälle von Pemphigus neonatorum foliaceus in der Praxis einer Hebamme. Ein Kind starb am fünften Tage. In diesem Falle hatte die Temperatur des Bades — die Hebamme bestimmte dieselbe stets nur nach dem Gefühl — 28° R. niemals überschritten, im zweiten Fall erreichte dieselbe aber 35° R.

Behnke (13) beobachtete 21 Fälle von Pemphigus neonatorum in der Praxis von drei Hebammen, mit drei Todesfällen.

Snow (127) berichtet über einen Fall von Acetanilid-Vergiftung bei einem neugeborenen Kinde in Folge von Anwendung von Acetanilid-Bepulverung des Nabelschnurrestes. Die Erscheinungen bestanden in Cyanose, jagender Respiration und raschem, schwachen Puls; Genesung.

Ueber Blutungen bei Neugeborenen handeln folgende Mittheilungen:

Averill (6) beobachtete eine tödtliche Nabelblutung bei einem Kinde am fünften Tage nach der Geburt, bevor der Schnurrest sich abgestossen hatte. Da Purpuraflecken auf der Haut zu sehen waren, handelte es sich wohl um angeborene Hämophilie.

Ein weiterer Fall von schwerer idiopathischer Nabelblutung wurde bei einem gut entwickelten, spontan geborenen Kinde, ebenfalls vor Abstossung des Schnurrestes, am 4. und 5. Tage von Phillips (114) beobachtet. Ikterus und Purpura fehlten in diesem Falle. Da die Nadelstiche bei der Unterbindung in diesem Falle nicht bluteten und auch die Anamnese keinerlei Anhaltspunkte bot, kommt hier eine hämorrhagische Diathese nicht in Frage.

In dem von Dittrich (42) beobachteten Falle von Verblutung eines Kindes aus der unterbundenen Nabelschnur konnte nach dem Befunde sowohl eine absichtliche Unterlassung des bei der Geburt nöthigen Beistandes als auch eine strafbare Fahrlässigkeit ausgeschlossen werden. Bei der Geburt, welche auf dem Wege zur Klinik eintrat, war die Unterbindung der Nabelschnur von der Begleiterin der Mutter vorgenommen worden; um die Nabelschnur fand sich ein Bändchen in vielen Touren herumgelegt, aber dennoch war die Unterbindung nicht fest genug, um eine Blutung zu verhindern.

Burton (28) berichtet über einen Todesfall durch Verblutung nach Incision des Zungenbändchens seitens einer Hebamme. Unter der Zunge fand sich ein $^1/_2$—$^3/_4$ Zoll ausgedehnter Schnitt, der die Zungenmuskulatur blosslegte.

Die folgenden Autoren theilen schlimme Folgen nach der rituellen Cirkumcision mit.

Brothers (21) beobachtete einen Fall von Gangraena penis nach der rituellen Cirkumcision; die Gangrän war offenbar durch die Blutstillungsmethode des „Mohel“, die er wegen einer 24 Stunden nach der Operation aufgetretenen Nachblutung anwandte, hervorgerufen.

Das Kind starb an Sepsis. Brothers verlangt gesetzliche Vorschriften gegen Befugniss-Ueberschreitung seitens der Beschneider.

Schrank (123) berichtet über einen Kunstfehler bei Ausübung der rituellen Beschneidung: Wegen Luxatio penis trat derselbe bei Anziehen des Präputiums hinter die Skrotalhaut zurück und es wurde statt des Präputiums die Haut des Penis selbst eingeschnitten. Es kam zu starker Blutung, die durch Tamponade und Vereinigung der inneren Präputiallamelle mit der Penishaut gestillt werden musste.

Stern (128) berichtet über einen Fall von Karbolvergiftung nach ritueller Cirkumcision; der „Mohel" hatte Karbolumschläge auf die offene Wunde verordnet.

Anhang.

Missbildungen.

1. Ahlfeld, Zwei menschliche und drei thierische Missbildungen mit Synotie (Agnathie). Aerztl. Verein zu Marburg, Sitzung vom 2. VI. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 812.
2. Allen, J. Q., Congenital teeth. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 142.
3. Amann, J. A., Amniotische Adhäsionen. Gynäk. Ges. zu München, Sitzg. vom 18. VI. 1896. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 116.
4. — W., Ueber einen Fall von angeborenem Mastdarmverschluss. Inaug.-Diss. Freiburg.
5. Anders, Ueber amniotische Einschnürungen der Extremitäten. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzung vom 7. IV. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 280.
6. Ardouin, P., Spina bifida latent ou sans tumeur. Revue d'orthopédie 1896, Nr. 6.
7. Ardouin u. Kirmisson, Missbildung. Revue d'orthopédie, 1. März. (Exomphalus, Spina bifida, Hüftgelenkluxation, Klumpfuss, Fehlen der Blase und der Genitalien.)
8. Arens, Ueber einige seltenere Missbildungen. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzung vom 11. V. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1063. (Ein Fall von Osteosarkom der Orbita und ein Fall von Epignathus mit Hydrocephalie.)
9. Arréat, E., Pied-bot varus équin congénital. Thèse de Montpellier, Nr. 38.
10. Ashby, Congenital stenosis of the pylorus. Arch. of Ped. Juli.
11. Ayasse, M., Bec-de-lièvre compliqué. Thèse de Paris, Nr. 240.
12. Ballantyne, J. W., a) Anencephalic foetus; b) congenital fibroma of scalp of a new-born infant. Edinburgh Obst. Soc. Sitzung vom 10. II. Edinb. Med. Journ. Vol. XLIII, pag. 339.

13. Ballantyne, J. W, Teratogenesis; an inquiry into the causes of monstrosities. Edinb. Oliver & Boyd. (Verwirft das „Versehen", glaubt aber, dass dauernde Gemüthszustände der Mutter von Einfluss auf die Entwickelung der Frucht sein können.)
14. — u. Thomson, J., Congenital prolapsus uteri. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 161. (Zwei Fälle.)
15. Bamberger, Abnormität der Hand. Wiener klin. Rundschau 1896, Nr. 45. (Daumen mit drei Phalangen.)
16. Battle, W. H., Congenital dislocation of both hips. Clin. Soc. of London, Sitzung vom 22. X. Lancet, Vol. II, pag. 1117.
17. Barabaschew, P. N., Zur Kasuistik der angeborenen Hornhauttrübungen. Westnik Oftalm. 1896, Juli.
18. Barreras, A., Une caso de distocia per hidrocefalia. Revista de Med. y cirurg. de la Habana, pag. 235. August.
19. Bayer, C., Ueber die Endresultate der in der chirurgischen Abtheilung des Kaiser Franz-Joseph-Kinderhospitals in Prag seit dem Jahre 1888 operirten Fälle von Spina bifida und Encephalocele. Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. XVIII, Heft 5 6.
20. Beach, H. H. A., Chronic Hydrocephalus; puncture. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVII, pag. 676.
21. Bergkammer, F., Ueber einen Fall von Teratom — Inclusio foetalis abdominalis. Deutsche med. Wochenschr. 1896, Nr. 44.
22. Berkeley, W. N., Congenital tumor of the hard palate. New York Acad. of Med. Pädiatr. Sektion, Sitzung vom 11. XI. Med. News. Vol. LXXI, pag. 780.
23. Beyer, Ueber doppelseitige ungleichartige Porencephalie. Neurolog. Centralbl. Nr. 14. (Möglicherweise auf die Geburtsvorgänge zurückzuführen.)
24. Bilhaut, Fall von angeborenem Genu recurvatum. Annales de Chir. et d'Orthopédie. Tom. X, pag. 257. (Bei Oligohydramnia.)
25. Binnie, J. F., Congenital fistulae and cysts of the neck. Kansas City Med. Index, Februar.
26. Bockenheimer, Die kongenitale Cystenniere. Inaug.-Diss. Würzburg.
27. Boise, E., Operation for umbilical hernia on an infant seven hours old. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 223.
28. Bolster, F., An anencephalous monster. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1346.
29. Booker, W. D., Case of congenital diaphragmatic hernia. Amer. Ped. Soc. IX. Jahresversammlung. Med. News. Vol. LXX, pag. 717.
30. Bottomley, Deformed foetus (Fehlen des Processus nasofrontalis). Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 134.
31. Bowes, C. K., Rare congenital malformation. Lancet. Vol. I, pag. 519. (Oesophagus-Trachealfistel; Fehlen des Radius und des Daumens beiderseits.)
32. Bradford, E. H., Congenital dislocations of the hip-joint. Congress of Amer. Phys. and Surg. 4.—6. Mai. Med. News. Vol. LXX, pag. 644.
33. Bradley, W., Unusual succession of monsters. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 78. (Encephalocele bei der ersten, Spina bifida bei der dritten Entbindung derselben Frau.)

34. Braquehaye, Malformations congénitales multiples: bec-de-lièvre unilatéral avec saillie de l'intermaxillaire, sans division de la voûte palatine ni du voile; luxation congénitale de deux hanches en haut en avant; pieds bots valgus congénitaux. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzung vom 29. X. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 532.

35. Brault, Un cas d'absence du rectum. Échec de la périnéotomie postérieure, colotomie iliaque, bon fonctionnement de l'anus ventral pendant 3 semaines, puis anus sacré par le methode de Kraske, guérison opératoire, décès le onzième jour. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 889.

36. Brindeau u. Georgiu, Sur un cas d'hydramnios dû à un sarcome du rein du foetus. Compte rendu du congrès de la Société obstétr. de France. V. Congress. L'Obstétr. Tom. II, pag. 334.

37. Broca, Cas de malformations congénitales. Soc. de Chir. Sitzung vom 21. IV. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 486. (Makrostomie.)

38. Brown, A. P., Encephalocele and peculiar brain action. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 358.

39. Buist, Hernia of the umbilical cord. Edinburgh Obst. Soc. Sitzung vom 9. XII. 1896. Edinb. Med. Journ. Vol. XLIII, pag. 108.

40. Burgess, A. H., Congenital absence or delayed development of the patella. Lancet. Vol. II, pag. 880.

41. Burrell, H. L., Teratoma specimens. Surg. Section of the Suffolk distr. Med. Soc. Sitzung v. 3. II. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVI, pag. 628. (Teratom am Scrotum und recidivirendes Teratom am Schädel.)

42. Busse, Acardiacus acephalus. Med. Verein in Greifswald, Sitzung vom 6. VI. 1896. Deutsche mediz. Wochenschrift, Bd. XXIII, Vereinsbeilage, pag. 20.

43. Cade, Note sur un cas de malformation cardiaque congénitale. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzung vom 23. VI. Province méd. Tom. XII, pag. 309. (Kommunikation der Ventrikel und andere Missbildungen am Herzohr und den grossen Gefässen.)

44. Carvallo, Megalo-Syndactylie. El Progreso Medico. Santiago-Chile 1896, Nr. 10.

45. Chambrelent, Luxation double congénitale du genou; Hydramnios. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Ped. de Bordeaux. Sitzung v. 22. XII. 1896. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 21.

46. — Monstre omphalosite-paracéphale. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Bordeaux. Sitzung v. 27. VII. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 401.

47. Church, S. K., Congenital umbilical hernia. New York Medic. Journ. 16. Jan.

48. Cioffi, E., Atresia ani und Verdoppelung des Penis. Riforma medica, 3. September.

49. Claus, H., Ichthyosis congenita. Inaug.-Diss. Berlin.

50. Corazza, L., Spina bifida (Meningocele) lumbalis. Rivista Veneta di scienze med. 1896.

51. Councilman, W. T., Remarks on maternal impressions. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVI, pag. 32 u. 41.

52. Cornell, B., Umbilical fistula with prolapse of the intestine. Montreal Med. Journ. Februar.

53. Coville, Fötale Missbildung. Gaz. hebdom. de méd. et chir., Nr. 24. (Untere Extremitäten durch eine 10 $^{1}/_{2}$ cm lange muskulöse Membran verbunden, Imperforatio ani, Genitalatresie, Fehlen des Colon transversum und descendens, der Blase, des Urachus und der Ureteren; Ovarien und Tuben vorhanden, Uterus bicornis, Scheide fehlend.)

54. Crémazy, De la polydactylie. Thèse de Toulouse, Nr. 215.

55. Decherf, J. B. X. E., Luxations congénitales de la hanche. Thèse de Lille, Nr. 14.

56. Decio, Mostruosità fetale inedita osservata nel secolo XVI. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 8. (Decio publizirt einen Brief aus dem Jahre 1531, in welchem über eine Missgeburt berichtet wird. Aus der Beschreibung und aus der beigefügten Zeichnung ist es klar, dass es sich um einen Dipus tribrachius, welcher der 32. der bisher bekannten wäre, handelte.) (Herlitzka.)

57. Dejouany, A., De la grossesse double au point de vue médico-légal. Lyon. (Bespricht die Doppelmissbildungen.)

58. Delanglade, Note sur un cas de malformations multiples chez un nouveau-né. Journ. de clin. et thérap. infant., pag. 344.

59. Demons, Rachitisme intra-utérin. Soc. d'obst. de gynéc. et de péd. de Bordeaux. Sitzung vom 12. I. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVII, pag. 68.

60. Dietel, Nabelschnurbruch mit Bauch-Blasen-Symphysenspalte und Fehlen beider Fibulae. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung vom 12. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 750.

61. Dixon, H. G., Arrest of development of the cranial bones. Lancet. Vol. I, pag. 1410.

62. Douglas, C., A case of hemicephalic monster. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 263.

63. Duer, C., Case of spontaneous amputation of both lower extremities in a newborn infant. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1179. (Am Tage nach der Geburt auftretende Gangrän der unteren Extremitäten und spontane Abstossung derselben.)

64. Duiet, Congenitales Fibro-Papillom der Fusssohle. Médecine mod. 1896, 4. November.

65. Duloroy, Monstre paracéphalien et dystocie feetale. Actualité méd., pag. 40.

66. Durante und Siron, Atrésie multiples moniliformes de l'intestin grêle chez un enfant a terme. Soc. obst. et gyn. de Paris. Sitzung vom 11. II. Ann. de Gyn. Tom. XLVII, pag. 253.

67. Dutt, A. C., An anencephalous monster. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1090.

68. Edson, B., Expulsion of child with head doubled upon trunk. Medical council, Philadelphia, Februar.

69. Eisenmenger, V., Die angeborenen Defekte der Kammerscheidewand des Herzens. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXXII, Supplementheft.

70. Elsner. Hydrocephalie und kongenitale Syphilis. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. XLIII, pag. 257.
71. Erskine, A., Hydrocephalus. Memphis Med. Month. Heft 8.
72. Escherich, Kongenitale Atresie des Duodenum. Ref. Revue mens. des mal. de l'énfance. Januar.
73. Ewald, C., Mikrognathie und Anchylostoma. K. k. Ges. der Aerzte zu Wien, Sitzung vom 29. X. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 975.
74. Fahm, J., Ueber kongenitale Missbildungen. Festschr. f. Prof. Hagenbach-Burckhardt. Basel und Leipzig, C. Sallmann. (Missbildungen durch amniotische Fäden, Klumpfuss, Fehlen der Hände und Füsse etc.)
75. Fenwick, P. C., A congenital cyst of the neck of doubtful nature. Lancet, Vol. II, pag. 253.
75a. Ferraresi, Contributo sperimentale allo studio anatomico et ostetrico degli anencefali. Atti della Soc. italiana di Ost. e Gin. Roma, Vol. IV, pag. 199. (Herlitzka.)
76. Fieux, Tumeur sanguine du plancher de la bouche chez un nouveau-né. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir., 8. Juli.
77. Fincham, W. S., Case of spina bifida; ulceration; escape of cerebrospinal fluid and recovery. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1180.
77a. Fischl, R., Ein Beitrag zur Kenntniss der Encephalitis beim Säugling. Prager med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 307 ff.
78. Flandrin, Oedème généralisé du foetus et gros placenta. Journ. des sages-femmes 1896. pag. 173.
79. Fletscher, H. M., Congenital cyst of the mediastinum. Path. Soc. of London, Sitzung vom 16. II. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 460.
80. Flory, C. H., A note on a rare deformity. Lancet, Vol. II, pag. 1587. (Doppelseitige Klumphand.)
81. Foa, Kongenitale Nierencyste. Riforma med. 1896, Nr. 158.
82. Fosbery, W. H., Congenital teeth. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1090.
83. Fränkel, E., Fötale Teratome. Gynäk. Ges. zu München, Sitzung vom 21. V. 1896. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 115.
84. Frank, L., Ein Fall von doppelter Lippen-Kiefer-Gaumenspalte mit Defekt des Os intermaxillare und des Vomer. Inaug.-Diss. Würzburg 1896.
85. Frey, Syndactylie. Wiener med. Klub, Sitzung vom 26. V. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 564
86. Freyberger, Congenital malformations of the heart and thoracic veins. Path. Soc. of London, Sitzung vom 16. XI. Lancet, Vol. II, pag. 1319.
87. Friedmann, A., Eine Frucht mit Spina bifida und mehreren anderen Missbildungen. Inaug.-Diss. Königsberg.
88. Fronhöfer, E., Die Entstehung der Lippen-Kiefer-Gaumenspalte in Folge amniotischer Adhäsionen. Archiv f. klin. Chir. Bd. LII, Heft 4.
89. Gallois, Forme rare de malformation cardiaque congénitale. Lyon méd. 1896, pag. 469. (Das Herz besteht aus einem Herzohr und zwei Ventrikeln mit partiellem Septumdefekt.)
90. Gayet, Deux cas de kystes congénitaux intraorbitaires. Soc. de chir. de Lyon, Sitzung vom 15. VII. Province méd. Tom. XII, pag. 357 u. 485.
91. Gebert, Zähne beim Neugeborenen. Archiv f. Kinderheilkunde. Bd. XXIV, Heft 1/2.

92. Gerber, J., Ueber drei Fälle von Struma congenita. Inaug.-Diss. Freiburg 1896.

93. Ghezzi, Caso di emorragia generalizzata in un neonato. Giorn. per le levatrici, pag. 11.

94. Giese, Angeborener Verschluss des Ductus hepaticus. Jahrbuch f. Kinderheilkunde, Bd. XLII.

95. — Mostri Anencefali e derencefali. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 4, pag. 328. (Giglio hebt hervor, dass die Fötus anencefali und derencefali schon während der Schwangerschaft — insbesondere durch den schwachen, unbestimmten, fernen, raschen, doppelten Herzschlag — diagnostizirt werden können; dass der Geburtsmechanismus wegen der Form eines steifen Kegels, welche der Körper dieser Missgeburten mit dem Kopfe annimmt, anormal und unvollständig verläuft; dass die geburtshilflichen Indikationen verschieden sind von denen, welche für die gewöhnlichen Gesichtslagen angenommen werden.) (Herlitzka.)

96. Gloy, K., Ueber die in der chirurgischen Klinik zu Greifswald vom 1. IV. 1890 bis 1. X. 1896 vorgekommenen Fälle von Hasenscharten. Inaug.-Diss. Greifswald.

97. Golaz, H., Luxations congénitales de la hanche. Thèse de Paris. Nr. 628.

98. Goldberger, H., Kongenitale Hautdefekte am ausgetragenen Kinde. Gyn. Sektion des k. ungar. Aerztevereins in Budapest, Sitzung v. 21. IV. 1896. Gyógyászat 1896.

99. Goldschmidt, A., Sakraltumoren und ihr Einfluss auf Schwangerschaft und Geburt. Inaug.-Diss. Berlin.

100. van Gorkom, J., Ueber Atresia ani congenita mit abnormer Mündung des Darmes (Anus vulvo-vaginalis). Inaug.-Diss. Würzburg.

101. Gourdon, J. J. M. L., Bec-de-lièvre compliqué. Thèse de Bordeaux. Nr. 72.

102. Gourzein, Kongenitale und hereditäre Augenmuskel-Lähmung. Revue méd. de la Suisse Romande.

103. Graham, E. E., Natal teeth. Proceedings of the Philad. Pediatr. Soc. Sitzung vom 13. IV. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. X, pag. 567.

104. Grant, W. F., Malformation of foetus. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1623. (Nabelschnurbruch, Blasenspalte, Spina bifida, Fehlen von Anus und Vagina.)

105. Grósz, J., Kongenitale cerebrale Diplegie bei einem aus Extrauterinschwangerschaft stammenden Säugling. Orvosi Hetilap 1896, pag. 85.

106. Grüneberg, Fotus in foetu. Aerztl. Verein in Hamburg. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 148.

107. Gümburg, Two teratological cases. Edinburgh Obst. Soc. 1896, pag. 250.

108. Günther, C., Eine Frucht mit Mikrocephalus, partieller Rachischisis, Cheilo-Gnatho-Palatoschisis und noch mehreren anderen Missbildungen. Inaug.-Diss. Königsberg.

109. Haie, L., Des fistules congénitales par persistence du conduit vitellin. Thèse de Paris, Nr. 319.

110. Hanssen, Prolapsus uteri totalis bei einer Neugeborenen; Spina bifida. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 1010.
111. Hazen, W. P. C., Congenital dislocation of both knees. Virginia Med. Semi-Monthly, 26. März. (Fehlen der Patellae; kein Fruchtwasser.)
112. Hecker, Zur Frage über kongenitale Darmocclusion. St. Petersburger med. Wochenschr. 1896, Nr. 45.
113. Heinlein, Missbildung. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik, Sitzung v. 3 IX. 1896. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 292. (Spina bifida, Fehlen des Rektum und der rechten Niere, der Vulva und der Vagina.)
114. Hess, C., Ein seltener Fall von angeborenem Verschluss des Duodenum und Rektum. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 218.
115. Hirst, B. C., Iniencephalus. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 540.
116. Hlawacek, Die Ursache gewisser Missbildungen der Extremitäten. Deutsche Zeitschr. f Chir. Bd. XLIII, Heft 1/2.
117. Höpfel, W., Ein Beitrag zur Kasuistik der kongenitalen elephantiastischen Tumoren. Inaug.-Diss. Erlangen 1896.
118. Hübl, H., Angeborener linksseitiger Zwerchfelldefekt. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung vom 22. VI. Centralbl. f. Gyn. Bd XXI, pag. 1353.
119. Jacobi, A., Sarcoma of the skin in the newborn. Amer. Paed. Soc., Sitzung vom 5. V. Med. Record, New York. Vol. LI, pag 786.
120. Jacobson, A. C., Foetus amorphus. Brooklyn Med. Journ. August. (Als sakraler Appendix eines wohlgebildeten Kindes.)
121. Ichistowitsch, Kongenitale Rhachitis. Russ. Archiv f. Bakteriologie, Bd. II, Heft 4.
122. Jeanne, A., De la voute plantaire et du pied creux congénital par malformations osseuses. Thèse de Paris, Nr. 302.
123. Jellett, H., Case of transposition of the viscera with a tricoelian heart. Lancet, Vol. I. pag. 878.
124. Jewett, Ch., A monstrosity with sacrococcygeal cyst. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 30 u. 49.
125. Joachimsthal, Ueber Verbildungen an extrauterin gelagerten Föten. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 75.
126. Jonkovsky, Hyaline Degeneration der Neugeborenen. Russ. Arch. f. Path. Bd. I, Heft 1.
127. Kaczanowski, P., Ein seltener Fall von kongenitaler Blutcyste des Halses und der Fossa axillaris. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLIV, Heft 3/4.
128. Kaiser, H., Ein Fall von seltener Herzmissbildung. Inaug.-Diss. München. (Atresie des Ostium arteriosum sinistrum, fast vollständige Stenose der Aorta bis zur Mündung des Ductus Botalli.)
129. Kehrer, Hydrencephalocele. Naturhistor.-mediz. Verein zu Heidelberg, Sitzung vom 17. II. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 432.
130. Keller, Angeborene Missbildung aller vier Extremitäten. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung vom 25. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Vereinsbeilage, pag. 199 u. 217.

131. Kirby, E. R., Congenital malformation of the rectum, with report of a curious case. Proceed. of the Philad. ped. soc. Sitzung vom 8. VI. Ann. of Gyn. and Pediatr. Vol. X, pag. 755. (Fall von Atresia ani, nach deren Spaltung sich kein Mekonium entleerte, also wohl ein zweiter, höher oben sitzender Verschluss; keine Sektion.)
132. Kirmisson, Bec-de-lièvre double. Soc. de Chir., Sitzung vom 24. II. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 246.
133. — Angeborene Tumoren der Steissgegend. Bull. méd., Nr. 10.
134. Knapp, M. J., The clinical history of an anencephalous monster. Med. Record, New York. Vol. LI, pag. 530.
135. Knauer, Ein durch Radikaloperation geheilter Fall von Nabelschnurbruch. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung vom 1. XII. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 54.
136. — E., Beitrag zu den kongenitalen Luxationen im Kniegelenk. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Supplement.
137. Koudisch, Ein Fall von Bulbusblutung bei einem Neugeborenen. Russ. Revue; ref. in Journ. de clin. et thérap. infant. pag. 151.
138. Krause, Kompleter Uterusprolaps bei einem neugeborenen Kinde. Medycyna, Nr. 1/2.
139. — L., Prolapsus uteri completus bei einem neugeborenen Kinde; Spina bifida. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 422 u. Medycyna, Nr. 3 u. 4.
140. Kynoch, C., Case of fatal infantile jaundice from congenital narrowing of the common bile duct. Transact. of the Edinb. Obstetr. Soc. 1896, pag. 67.
141. Lacayo, E, Beitrag zur Kasuistik der Spina bifida occulta. Inaug.-Diss. Berlin.
142. Lafarelle u. Ozoux, Imperforation du rectum. Soc. d'anat. et phys. norm. et path. de Bordeaux, Sitzung v. 8. III. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tom. XXVII, pag. 252.
143. Lavaux, Verdoppelung des Penis, drei Beine und drei Arme. Manuel de pathologie des voies urinaires, 2. Ausgabe. Paris, Houssiaux.
144. Lecornu, Imperforation rectale. Bull. de la Soc. anat. Februar, pag. 181.
145. Legrand, Ch. L., Des imperforations de l'oesophage. Thèse de Paris, Nr. 234.
146. Lewers, Cystic tumour of neck. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 2.
147. — A monster, with skiagraph (Acardiacus). Transact. of the Obstetr. Soc. of London, Vol. XXXIX, pag. 131.
148. Lewis, H. F., Iniencephalus. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 11.
149. Ligeti, J., Ascites der Frucht als Geburtshinderniss. Orvosi hetilap. 1896, Nr. 51. (Zugleich Bildungsanomalie des Darmrohres.)
150. Lisenkow, N., Ueber die Radikaloperation der Encephalocele. Wratsch. Sapisski 1896, Nr. 8/9.
151. Little, E. M., Congenital absence or delayed development of the patella Lancet, Vol. II, pag. 781.
152. Lobas, Un moyen de traitement de la hernie ombilicale chez le nouveau-né. Semaine méd. 1896, Nr. 51.

153. Ludwig, Fall von Hydrencephalocele. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung vom 18. V. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 1329.
154. Lwow, Geburt von verwachsenen Zwillingen. Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIV, Nr. 2; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 57.
155. Lyons, J. A., Imperforate anus. Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXVI, pag. 703.
156. Maass, H., Zur operativen Behandlung der Spina bifida occulta. Veröffentlichungen aus der Poliklinik f. Kinderkrankheiten des Privatdozenten Dr. H. Neumann in Berlin.
157. — Kongenitale Cyste des Peritoneums. Ebenda. Ausserdem Arch. f. Kinderheilkunde, Bd. XXIV, Heft 1/2.
158. Mc Cone, J., Congenital absence of the Rectum. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 695.
159. Mc Kenzie, B. E., Congenital defects of the long bones. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 241.
160. Mc Oscar, J., Hare-Lip. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 654.
161. Mc Weeney, Imperforate anus. Royal Ac. of Med. in Ireland, Section on Pathol., Sitzung vom 5. XI. Lancet, Vol. II, pag. 1327. (Kloakenbildung, Hydronephrose, Spontan-Amputation der Hand.)
162. Maffé, Anus imperforé. Soc. Belge de chirurg. Sitzung vom 27. II. Gaz. hebdom. de méd. et chir., pag. 321.
163. Marie, Hydrocephalie auf hereditärer Grundlage. Soc. méd. des hôp., Sitzung vom 14. V. Gaz. des Hôp. Tom. LXX, pag. 572.
164. Martin, Anus vulvaris. Gaz. de Gyn. 15. April.
165. Masse, Tumeur lipomateuse congénitale. Soc. d'obstétr. de gyn. et de pediatr. de Bordeaux, Sitzung vom 9. III. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tom. XXVII, pag. 143. (Der sehr rasch wachsende Tumor sass im Hypochondrium.)
166. Matas, The surgical aspect of congenital ano-rectal imperforation considered in the light of modern operative procedures. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI, pag. 628 ff.
167. Matthews, J. C. S., Ascites der Frucht. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 82.
168. Mayer, H. N., Congenital abscence or delayed development of the patella. Lancet, Vol. II, pag. 1384.
169. Maygrier u. Coville, Missbildung. Journ. de méd. de Paris, 18. April. (Verwachsung der beiden unteren Extremitäten durch ein musculo-cutanes Band, sonstige schwere innere Missbildungen.)
170. Mechan, A., Dystocia due to congenital cystic disease of the kidneys. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 275.
171. Mellor, S., An anencephalous monster. Lancet, Vol. I, pag. 1742.
172. Merz, H., Ein Fall von Kloakenbildung bei geschlossener Blase und Missbildung der äusseren Genitalien. Inaug.-Diss. München.
173. Meunier, Sur un cas d'amélie. Bull. de la Soc. anat. Februar, pag. 202.
174. Michailowitsch, J., Zwei Fälle von angeborenen Missbildungen. Bolnitsch. gas. Botkina 1896, Nr 50 u. 52. (Fehlen beider unteren Extremitäten.)

175. Miller, A. G., Spina bifida occulta. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzung vom 17. II. Edinb. Med. Journ. Vol. XLIII, pag. 451.
176. — S., Exencephalia and supplemental sac. New York Med. Journ. Vol. LXV, pag. 585.
177. Mongour, Malformations multiples de la tête chez un nouveau-né. Soc. d'anat. et de phys. norm. et path. de Bordeaux. Sitzung v. 11. I. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tom. XXVII, pag. 55.
178. Monguidi, Klumphand. Arch. di ortop. Nr. 3.
179. Monod u. Vanverts, Double pied-bot varus équin chez un foetus de 8 mois. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1896, pag. 1002.
180. Motta, Su di un nuovo caso di mancanza congenita della tibia. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Torino, Nr. 2. (Herlitzka.)
181. M. R. C. S., Maternal impression on the foetus. Lancet, Vol. I, pag. 931. (Abenteuerliche Erklärung der Entstehung einer Hasenscharte.)
182. Muck, O., Beitrag zur Kenntniss der Acardiaci. Inaug.-Diss. Greifswald.
183. Müller, E., Angeborene Missbildung der unteren Extremität. Festschr. des Stuttgarter ärztl. Vereins. (Völlig rudimentäre Entwickelung des Oberschenkels, Fehlen der Kniescheibe und der Fibula, theilweises Fehlen der Tarsal- und Metatarsal-Knochen und der Zehen; beide Eltern Trinker.)
184. Mull, R., Ueber angeborene maligne Neubildungen, mit besonderer Berücksichtigung der kongenitalen Sarkome und Carcinome der Haut. Inaug.-Diss. Leipzig.
185. Murray, R. W., Cleft palate and hare-lip. Liverpool Med. Inst., Sitzung vom 16. XII. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1859.
186. Muskat, G., Die kongenitalen Luxationen am Kniegelenk. Inaug.-Diss. Berlin.
187. Muzio, Teratom des harten Gaumens. Giorn. d. R. Accad. di Med. di Torino, Nr. 7—9.
188. Mysch, W., Eine seltene Missbildung der oberen Extremität. Ann. d. russ. Chirurgie 1896, Heft 6; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 398. (Klumphand.)
199. Neugebauer, F. L., Zur osteoplastischen Behandlung der angeborenen Encephalocele. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, pag. 1203.
190. Neuhaus, Angeborene Sarkomatose der Haut. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XXI, Heft 5/6.
191. Packard, F. A., Congenital deformities of the extremities. Philad. Ped. Soc., Sitzung vom 12. X. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 233.
192 Parvin, Th., Cyclopic. Med and Surg. Rep. 3. Juli.
193. Perriol, Volumineuse hernie ombilicale de la période embryonnaire chez un nouveau-né; diverticule vrai de Meckel; mort sans intervention opératoire. Dauphiné méd. 1896, Dezember.
194. Petit, Anus vulvaire congénital. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung vom 11. III. Ann. de Gyn. Tom. XLVII, pag. 326.
195. Phillips, H. C., Imperforate anus and hydrocephalus complicating breech presentation. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1089.
196. — J., Foetal monstrosity (Encephalomeningocele). Transact. of the Obst. Soc. of London, Vol. XXXIX, pag. 44.
197. Pichez, L. J. M., Synencéphalie. Thèse de Bordeaux, Nr. 3.

198. Pilliet, Acephalischer Zwilling, während der Geburt für ein Uterusmyom gehalten. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1896, Nr. 22.
199. Pinard, Monstre symèle. Acad. de Méd.; Ann. de Gyn. Tom. XLVIII, pag. 146.
200. Pinkus, Macerirter Fötus mit Oedem, fötale Rhachitis. Verhandl. der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung vom 26. III. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 159 u. 352.
201. Pont, Tumeur mixte de la region sacrococcygienne. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzung vom 24. III. Province méd. Tom. XII, pag. 154.
202. Pooth, Abschnürung von Fingern beider Hände durch amniotische Adhäsionen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung vom 13. II. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXI, pag. 114.
203. Potel, G. F., Étude sur les malformations congénitales du genou. Thèse de Lille, Nr. 37.
204. Preu, L., Ueber einen Fall von angeborenem Defekt rechtsseitiger Brustmuskeln und Missbildung der Hand derselben Seite. Inaug.-Diss. Breslau.
205. Priestley, Congenital absence of toes and fibulae. Sheffield Med.-Chir. Soc. Sitzung vom 11. XI. Lancet, Vol. II, pag. 1391.
206. Prokess, Anencephalie. Gesellsch. d. Spitalärzte zu Budapest, Sitzung vom 28. IV. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXXIII, pag. 938.
207. Pupovac, D., Ein Fall von Teratoma colli mit Veränderungen in den regionären Lymphdrüsen. Arch. f. klin. Chir. Bd. LIII, Heft 1.
208. Pye-Smith, Congenital displacement of both hips. Quart. Med. Journ. Januar.
209. Rasch, H., Congenitale complete Syndactylie und Polydactylie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XVIII, Heft 2.
210. Rauneft, Angeborene Knickung des Femur beiderseits. Zeitschr. f. orth. Chir. Bd. V, Heft 2/3. (Wahrscheinlich Wirkung von Amnios-Bändern.
211. Reefschläger, Fall von fötaler Hemmungsbildung des Herzens. Berl. med. Ges. Sitzung vom 13. I. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 81. (Fehlen der Ventrikelscheidewand, Foramina im Septum atriorum. Situs inversus totalis.)
212. Rendle, C. E. R., A case of removal of a large sacral tumour in an infant two hours old; recovery; histological examination. Lancet, Vol. I, pag. 1411.
213. Reuscher, C., Bericht über einen Fall von totaler halbseitiger Körperhypertrophie, verbunden mit symmetrischer Polydactylie an Händen und Füssen. Inaug.-Diss. Giessen.
214. Riedel, Ueber die ins Mittelohr führende Kiemengangfistel und die dieser Fistel entsprechende Kiemengangcyste. Bericht über die Verhandl. d. deutschen Ges. f. Chir. XXVI. Kongress. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, Kongressbeilage, pag. 52.
215. Ritter, G., Ueber einen Fall von Xiphopagie. Inaug.-Dissert. Marburg 1896.
216. Rochet, Vier Fälle von angeborener Hüftgelenks-Luxation. Lyon méd. 21. Febr.
217. Root, E. H., Monomphalic ischiopagus. Journ. of Amer. Med. Ass. 1896, 12. Dezember.

218. Rüdinger, G., Ein Fall von kongenitaler Atresie des Oesophagus mit Tracheo-Oesophagusfistel. Inaug.-Diss. München.
219. Sänger, Hydrorrhachis mit Spina bifida. Aerztl. Verein zu Hamburg. Sitzung vom 2. II. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 173.
220. Samter, Zur Operation komplizirter Hasenscharten. Bericht über die Verhandl. d. deutschen Ges. f. Chir. XXVI. Kongress. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIV, Kongressbeilage, pag. 41.
221. Samuelson, G. S., A case of congenital absence of both patellae. Lancet, Vol. II, pag. 1530.
222. Sauer, Ein Fall von Prolaps eines offenen Meckel'schen Divertikels am Nabel. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLIV, Heft 3/4.
223. von Scanzoni, C., Ein Fall von Cyklopie in Verbindung mit anderen Missbildungen. Inaug.-Diss. München 1896. (Perinealteratom.)
224. Schatz, F., Die Akardii und ihre Verwandten. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 144.
225. Schäffer, E., Zur Lehre von den menschlichen Missbildungen. Arch. f. Gyn. Bd. LIII, pag. 115. (Atresie der männlichen Harnröhre, excentrische Hypertrophie der Blase, Obliteration des rechten Ureter, degenerative Prozesse in der linken Niere mit fötalen Inklusionen von Muskel- und Knorpelgewebe, sowie von epithelialen Elementen; Agenesie der linken Niere und des linken Ureters, Defekt des linken Hodens, Chondrodystrophie.)
226. Scheib, A., Vollständiger Defekt beider Nieren bei einem 10 Minuten post partum abgestorbenen siebenmonatlichen weiblichen Fötus. Prager med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 501.
227. Sebardt, C., Ett fall af toraco-omfalo-pagi. Upsala Läkareförenings Förhandlingar. N. F. Bd. II, pag. 530—51. (Sehr genaue anatomische Beschreibung der Missgeburt mit Textfiguren und vier Tafeln.)
(Leopold Meyer.)
228. Sergent, E., De l'hydrocéphalie intra-utérine dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement. Thèse de Paris, Nr. 582.
229. Severeanu, Hasenscharte. XII. internat. med. Kongress, chirurgische Sektion. Revue de Chir. Tom. XVII, pag. 835.
230. Simpson, a) Anencephalic Foetus, b) Foetal Ascites. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung vom 13. I. Edinb. Med. Journ. Vol. XLIII, pag. 227.
230a. Sitzinsky, Janiceps symmetros. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesn. November. (V. Müller.)
231. Spencer, W., A case of ruptured Hydroencephalocele with extreme congenital Hydrocephalus; excision. Lancet, Vol. II, pag. 1046.
232. Speth, J., Ein Beitrag zur Missbildung am Ohr. Inaug.-Diss. Würzburg.
233. Staley, M. E. K., Dystocia from monstrosity. Ind. Med. Gaz. Vol. XXXII, August. (Zwillinge: ein Acephalus und ein Anencephalus.)
234. Steckmetz, F., Zur Kasuistik seltener Missbildungen und Erkrankungen des Penis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XVII, Heft 2 u. Inaug.-Diss. Strassburg 1896.
235. Stefanis, Ein Fall von Doppelmissbildung. Universitätsk.-Swest, Kiew 1895, Nr. 3; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 57.
236. Stefkins, Dicephalus tetrabrachius. Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk. Bd. IX, Heft 6.

237. Stern, A., Symmetrical malformations. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXV, pag. 334.
238. Stetter, Die angeborenen und erworbenen Missbildungen des Ohres. Haug's Sammlg. klin. Vorträge, Bd. II, Heft 9.
239. Stevens, M. E., A monstrosity. New York Med. Journ. Vol. LXVI, pag. 26. (Mikrostomie, Atresia narium.)
240. Still, G. F., Congenital cystic disease of kidney and liver. Path. Soc. of London, Sitzung v. 21. XII. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1855.
241. Stoerk, O., Ueber angeborene blasige Missbildung der Lunge. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 25.
242. Stone, J. G., A case of intrauterine hydrocephalus of unusual size; evacuation of the fluid through the spinal canal. Med. News, Vol. LXX, pag. 302.
243. Stoner, A. P., Congenital occlusion of the rectum and anus; report of a case successfully operated upon through the perineum. Med. News, Vol. LXXI, pag. 206.
244. Stoss, A., Mehrfachbildungen. Ergebnisse der allg. Pathologie u. path. Anatomie des Menschen u. der Thiere, von Lubarsch u. Ostertag. Wiesbaden, Bergmann. III. Jahrg., pag. 717.
245. Stroh, C., Beitrag zur Genese der sacrococcygealen Teratome. Inaug.-Diss. Giessen.
246. Struve, P., Eine Frucht mit Eventration und mehreren anderen Missbildungen. Inaug.-Diss. Königsberg.
247. Sutherland, G. A., u. Lack, H. L., Congenital laryngeal obstruction. Lancet, Vol. II, pag. 653.
248. Switalski, Anencephalus. Gyn. Ges. zu Krakau, Sitzung vom 16. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 546.
249. Swoboda, Teratoma colli strumam cysticam simulans. Wiener klin. Wochenschr. Bd. IX, Nr. 46.
250. Tarnier, Doppelseitiger Pleuraerguss bei einem Neugeborenen. Journ. de sages-femmes, 16. April.
250a. Taruffi, Descrizione di un feto criptomele presentante altra deformità denominata pleuro-gastro-schisi. Rendiconto della Sessione della R. Acc. delle scienze dell' Istit. di Bologna, Nr. 1. (Herlitzka.)
251. Taylor, H. L., Congenital absence of the radius. Amer. Orthop. Ass., Sitzung vom 6. V. Med. Record, New York, Vol. LI, pag. 742.
252. Teuner, C., Ein Fall von Gehirnbruch bei einem vier Stunden alten Kinde, mit Erfolg operirt. Wiener klin. Wochenschr. Bd. X, pag. 496.
253. Theodor, Spina bifida mit vollständiger Doppeltheilung. LXIX. Naturforscherversammlung, Sektion f. Kinderheilkunde. Münch. med. Wochenschrift. Bd. XLIV, pag. 1360.
254. Tilanus, Ektrodaktylie. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. IV, Heft 2/3.
255. Tilman, O., Meningocele. Bericht über die chirurg. Klinik des Geh. Obermed.-Rathes Prof. Dr. von Bardeleben (†) für die Zeit vom 1. IV. 1894 bis 30. XI. 1895. Charité-Ann. Jahrg. XXI.
256. — Hasenscharten. Ebenda.
257. Tschistowitsch, F., Ueber kongenitale Rhachitis. Russk. Arch. f. Path., klin. Med. u. Bakt. Bd. II, Heft 5/6.

258. Ulmer, W., Zur Kasuistik der Spina bifida. Inaug.-Diss. München.
259. Variot, G., Die Pathologie der kongenitalen Cyanose. Journ. de Clin. et de Thérap. infantiles. 20. Mai ff. (Bespricht die Missbildungen des Herzens.)
260. Versmann, Kongenitaler Klappenfehler der Mitralis. Geb.-gyn. Ges. zu Hamburg, Sitzung vom 1. X. 1895. Centralbl. f. Gynäk. Bd. XXI, pag. 274.
261. Villa, N., Divisione congenita del palato molle. Giorn. per le levatrici 1896, pag. 139.
262. Visino, C., Ueber einen Fall von Anus praeternaturalis praehymenalis. Inaug.-Diss. München 1896.
263. Vitinghoff, H., Die Eigenthümlichkeiten im Verlaufe der Schwangerschaft und Geburt missbildeter Früchte. Inaug.-Diss. Marburg. (Hydro-, Mikro-, Hemicephalie, Hasenscharten, Strumen, Spina bifida, Hals-, Brust- und Bauchspalten, Hypospadie, Extremitäten-Verbildungen etc.)
264. Walford, W. G., The sequel to a case of imperforate anus operated on in infancy. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1420.
265. Wellington, H., A specimen of spina bifida. Path. Soc. of London, Sitzung vom 21. XII. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1855.
266. Wigodski, Lebender Anencephalus. Med. Obosr. 1896, Nr. 2.
267. Wiktor, M., Operation wegen beiderseitiger Syndaktylie bei einem dreitägigen Kinde. Wiener med. Blätter, Bd. XX, pag. 386.
268. Williams, W. P., Acranial Monster; specimen and report of the case. Ann. of Gyn. and Pediatr. Vol. X, pag. 745.
269. Winter, G., Demonstration einer erfolgreich exstirpirten Hydrencephalocele occipitalis. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gynäk. VII. Kongress. Leipzig, pag. 388.
270. Wittner, M., Hygroma cysticum colli congenitum. Allg. Wiener med. Zeitung, Bd. XLII, pag. 451.
271. Wolff, B., Zur Kasuistik der Geburtshindernisse durch fötale Cystenniere. Inaug.-Diss. Bonn.
272. — Ueber die Operation der doppelten Hasenscharte mit rüsselartig prominirendem Zwischenkiefer und Wolfsrachen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIV, pag. 1021.
273. Wood, F. C., Case of acute necrosis of alveolar process of superior maxilla in a baby two years after birth. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1259.
274. Woodhouse, W. M., A case of exomphalos with other malformations. Lancet, Vol. I, pag. 442. (Klumpfüsse, Anencephalie.)
275. Woodruff, Anencephalic monster. Cincinnati Lancet Clin. 1896, 12. Dezember.
276. Wulff, P., Ein Fall von kongenitalem Sakraltumor (Cystosarkom). Inaug.-Diss. München 1896.
277. Wyeth, J. A., A case of double hare-lip. Med. News. Vol. LXXI, pag. 796.

Autoren-Register.

Die fett gedruckten Zahlen sind Referate.

B.

E.

F.

G.

L.

N.

Q.

R.

S.

T.

Y.

Z.

Sach-Register.

F.

G.

H.

W.

Z.


HOLZER,
BINDER
MASS.

